

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

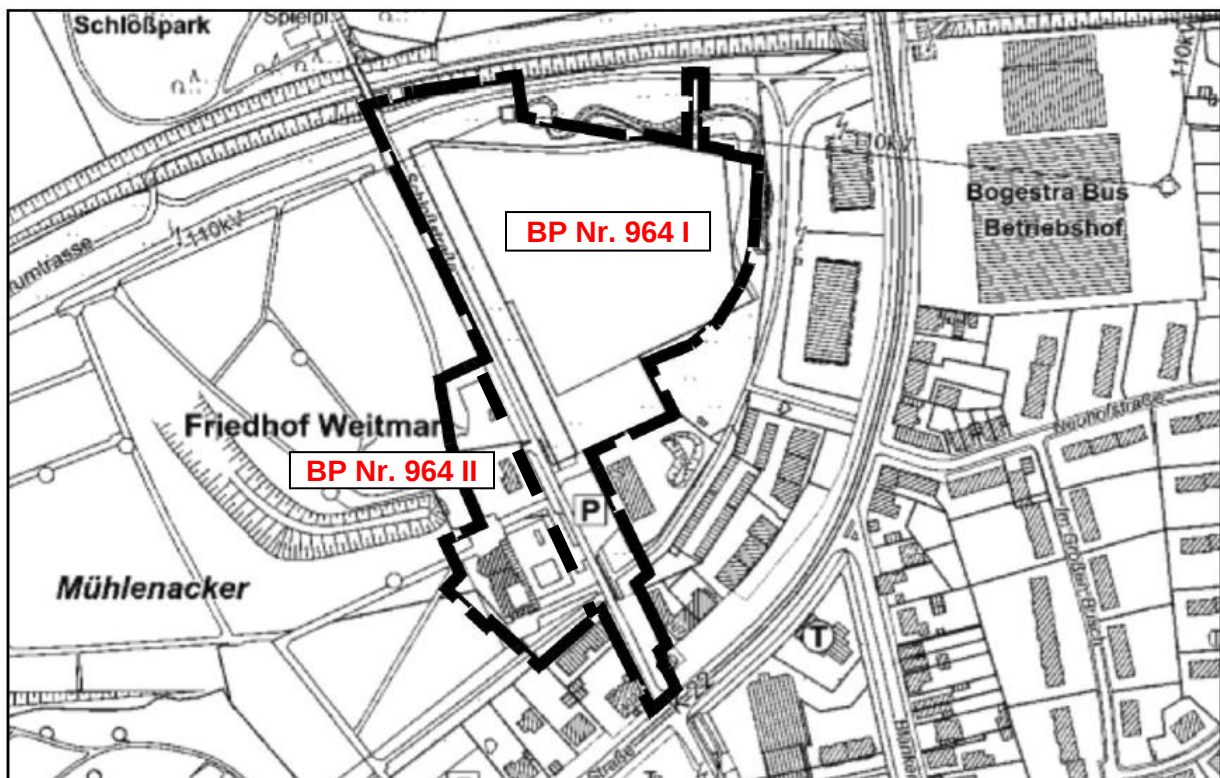
Satzungsbeschluss

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

(Raitz von Frentz und Tilosen, 20.04.2023
einschl. Biotoptypenkarte und Maßnahmenplan, 29.11.2022)

Im Rahmen der erneuten Offenlage des Bebauungsplanes Nr. 964 wurde eine Teilung des Planes in die räumlichen Geltungsbereiche Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße – und 964 II – Westlich Schloßstraße – vorgenommen.

Das dem Bebauungsplan Nr. 964 – Schloßstraße – zugrundeliegende, diesem Vorblatt folgende Dokument hat weiterhin Bestand und ist Bestandteil der beiden Bauungspläne 964 I und 964 II. Eine Anpassung an die veränderten Geltungsbereiche ist nicht erforderlich, da das Gutachten jeweils im Sinne einer pessimalen Betrachtung die Auswirkungen beider Bebauungspläne berücksichtigt.

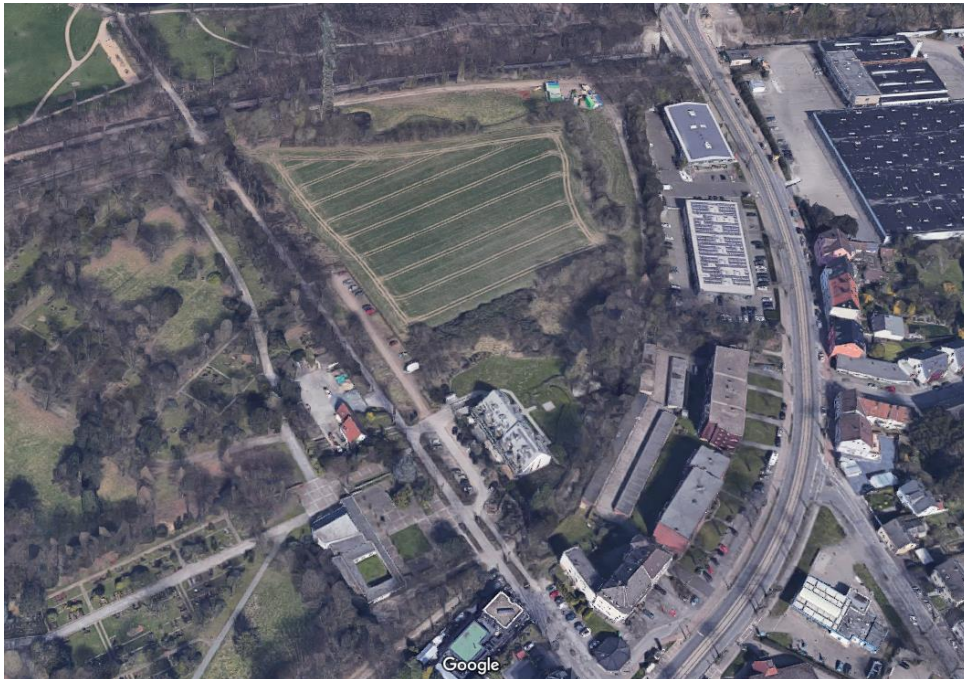


Grobe Abgrenzungen der Bebauungspläne Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße – und Nr. 964 II – Westlich Schloßstraße –

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan

**Nr. 964 I - Östlich Schloßstraße - und Nr. 964 II - Westlich Schloßstraße -
der Stadt Bochum im Ortsteil Weitmar**

Aufgestellt: 20.04 2023



Auftraggeber:
Projektgesellschaft Am Schlosspark Weitmar GmbH
Postfach 10 01 51
45001 Essen

Bearbeitung: T. Grusser, Dipl.- Ing. (FH)

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Einleitung

- 1.1 Vorbemerkung
- 1.2 Planungsanlass
- 1.3 Aufgabenstellung

2.0 Naturräumliche Ausgangssituation

- 2.1 Lage und Größe im Stadtgebiet
- 2.2 Naturraum und Topografie
- 2.3 Geologie und Boden
- 2.4 Grund- und Oberflächenwasser
- 2.5 Klima und Lufthygiene
- 2.6 Vegetation
- 2.7 Fauna, Artenschutzrecht
- 2.8 Orts- und Landschaftsbild

3.0 Planerische Vorgaben

- 3.1 Reale Flächennutzung
- 3.2 Geltungsbereich
- 3.3 Flächennutzungsplan
- 3.4 Bebauungsplan/ Planung
- 3.5 Landschaftsplan
- 3.6 Fachplanungen

4.0 Kompensation

- 4.1 Methodik der Biotopbewertung
- 4.2 Kompensationsberechnung
- 4.3 Gesamtbilanz
- 4.4 Bilanz - Östlich Schloßstraße -
- 4.5 Bilanz - Westlich Schloßstraße -
- 4.6 Bilanzergebnis/ Kompensationsbedarf
- 4.7 Ökokonto

5.0 Landschaftspflegerische Maßnahmen

- 5.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen
- 5.2 Bewertung Baumbestand
- 5.3 Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6.0 Zusammenfassung

7.0 Literatur

Anlagen:

- Plan 2001/01, G 500 BK 1,
- Plan 2001/01, G 500 MP 1,
- Pflanzliste

- M = 1:500 Biotoptypenkartierung
- M = 1:500 Maßnahmenplan

1.0 EINLEITUNG

1.1 Vorbemerkung

Der Bebauungsplan Nr. 964 - Schloßstraße - hat im Zeitraum vom 28.03.2023 - 05.05.2023 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Gleichzeitig hat die Stadt Bochum Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt. Im Ergebnis der öffentlichen Auslegung und der Behörden- und Trägerbeteiligung wurden Anregungen vorgetragen, die zu einer Teilung des Bebauungsplans 964 führen. Gem. § 4a Abs. 3 BauGB ist der Bebauungsplan erneut auszulegen und sind die Stellungnahmen erneut einzuholen, wenn der Entwurf des Bebauungsplanes nach den Verfahren nach § 3 Abs. 2 oder § 4 Abs. 2 BauGB geändert oder ergänzt wird.

Im Rahmen der erneuten Offenlage des Bebauungsplanes Nr. 964 wird eine Teilung des Planes in die räumlichen Geltungsbereiche Nr. 964 I - Östlich Schloßstraße - und 964 II - Westlich Schloßstraße - vorgenommen. Gem. § 2a BauGB wird jedem Teilbepauungsplan eine Begründung und als gesonderten Teil der Begründung ein Umweltbericht beigelegt.

Die dem Bebauungsplan Nr. 964 - Schloßstraße - zugrundeliegenden und beigelegten Fachgutachten haben weiterhin Bestand und sind Bestandteil beider Teilbepauungspläne. Eine Anpassung an die veränderten Geltungsbereiche ist nicht erforderlich, da die Gutachten jeweils im Sinne einer pessimistischen Betrachtung die Auswirkungen beider Teilbepauungspläne berücksichtigen.

1.2 Planungsanlass

Am südwestlichen Stadtrand von Bochum im Stadtteil Weitmar ist die Errichtung einer Wohnbebauung mit mehreren Wohnhäusern in Geschossbauweise vorgesehen. Zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung wird für das Bauvorhaben ein Bebauungsplan aufgestellt, der sowohl die bauliche Nutzung der Grundstücke, als auch deren planungsrechtliche Zulässigkeit regelt.

Der Bebauungsplan hat dabei auch die naturschutzrechtliche Zulässigkeit zu überprüfen. Die Realisierung der gesetzlich vorgesehenen Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie Ausgleichsmaßnahmen müssen durch die Bauleitplanung ermöglicht werden. Die Vorschriften zum Umweltschutz und zu der Eingriffsregelung werden nach dem Bundesnaturschutzgesetz § 15 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Baugesetzbuch (BauGB, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) berücksichtigt.

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag wird Bestandteil des Bebauungsplanes.

1.3 Aufgabenstellung

Aufgabe des landschaftspflegerischen Fachbeitrages ist es, Maßnahmen zu beschreiben, die zur Verminderung der Eingriffswirkungen führen sowie die Kompensationsflächengröße für nicht vermeidbare Eingriffsfolgen zu ermitteln. Im Detail bedeutet dies:

- Bestandsaufnahme: Biotoptypenkartierung nach den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
- Ermitteln und Bewerten der durch das Bauvorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach Art und Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf.
- Eingriffs- und Ausgleichsberechnung des ökologischen Eingriffes nach dem vereinfachten Verfahren in der Bauleitplanung mit Bilanzierung in Tabellenform.
- Ermittlung geeigneter Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen.
- Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse.
- Ermittlung und Begründung planinterner und -externer Ausgleichsmaßnahmen (Text und Karte), Auswahl planexterner Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit dem Umwelt- und Grünflächenamt sowie der Unteren Naturschutzbehörde.

Nach § 15 (2) BNatSchG ist ein nicht vermeidbarer Eingriff ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

2.0 NATURRÄUMLICHE AUSGANGSSITUATION

2.1 Lage und Größe im Stadtgebiet

Das Plangebiet liegt nördlich der Ruhr im Südwesten des Bochumer Stadtgebietes im Stadtteil Weitmar und weist eine Gesamtfläche von ca. 37.045 m² auf.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sowie baulichen und betriebswirtschaftlichen Einrichtungen im Zugangsbereich eines Friedhofs. Ausgenommen der Zugangsbereich des Friedhofes westlich der Schloßstraße liegen alle Flächen in dem Dreieck Schloßstraße, Hattinger Straße und der ehemaligen Bahntrasse der Springorumbahn. Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird in östlicher und südlicher Richtung von der Stadtrandbebauung des Stadtteiles Weitmar so-

wie in westlicher und nördlicher Richtung vom Friedhof und den Parkflächen des Schlosses Weitmar bestimmt

2.2 Naturraum

Das Plangebiet in Bochum-Weitmar liegt im südlichen Bereich der Landschaftseinheit 545 „Westenhellweg“, welche ein Bestandteil der übergeordneten Landschaftseinheit 54 „Westfälische Tieflandsbucht“ ist, die wiederum ein Bestandteil des norddeutschen Tieflandes ist.

Der „Westenhellweg“ nördlich des Ruhrtales ist eine leicht gewellte, lössbedeckte Fastebene die von Süden nach Norden von ca. 120 m auf ca. 60 m absinkt.

Unter der zusammenhängenden bis zu 10 m mächtigen Lössdecke liegen saaleeiszzeitliche Grundmoränenablagerungen, darunter im südlichen Teil stark gefaltetes produktives Karbon, im nördlichen Teil flach lagernde Kreide.

Das Plangebiet entwässert nach Süden in die Ruhr. Die Stadtteile nördlich der Wasserscheide entwässern in die renaturierte Emscher.

Die ursprünglichen Wälder sind früh durch bäuerliche Neuansiedlung und spätere städtische und industrielle Bebauung verdrängt worden. Vereinzelte Bauernhöfe liegen zwischen Zechen, Industriewerken und Arbeiterkolonien. Die Niederschläge betragen um 800 mm im Jahresmittel mit zweigipfligem Maximum im Juli und Dezember (Paffen et al. 1963).

2.3 Geologie und Boden

Im Planungsgebiet stehen im Untergrund allgemein Graue Sandsteine, Konglomerate und Schiefertone mit zahlreichen Steinkohlenflözen an, die von einer teils mächtigen Lössdecke überlagert werden.

Aus den äolischen Ablagerungen sind mittel - schwach basenhaltige Parabraunerden teils Braunerden entstanden. Aus dem Ausgangsgestein Schiefer-, Ton- und Sandstein sind schwach - mittel basenhaltige Braunerden entstanden

Die tiefgründigen, schluffigen Böden mit Schiefer-, Ton- und Sandstein im Untergrund sind von mittlerer-guter Bodenwertigkeit.

2.4 Grund- und Oberflächenwasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb jeglicher Wasserschutzzonen. Über den Grundwasserflurabstand gibt es keine genauen Erkenntnisse. Die Bohrungen im Rahmen der Baugrund-, Boden- und bergbaulichen Gutachten konnten keinen Pegel feststellen, obwohl bis zur Festgesteinsschicht und darüber hinaus gebohrt wurde. Es wurden nur erdfeuchte Bodenschichten erbohrt. Grundwasser ist nach bodengutachtlicher Einschätzung nur als Kluftwasser des Festgesteins zu erwarten. Nach bergbaulicher Untersuchung liegt das Festgestein in teils sehr unterschiedlichen Tiefen von 1,5 - ca. 8,0 m unter Geländeoberfläche, im Mittel ist eine Tiefe von ca. 5,0 m anzunehmen.

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. In einer Entfernung von ca. 50 m in nördlicher Richtung vom Plangebiet unterhalb eines Stromastes befindet sich ein naturnaher Regenrückhalteteich. Entwässert wird das Tal durch einen rechts der Ruhr gelegenen Zuflussgraben der bei Dahlhausen in die Ruhr entwässert. Er beginnt westlich unterhalb des Schlosses Weitmar in einer Entfernung von ca. 200 m von der Nordwestgrenze des Plangebietes.

2.5 Klima und Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich im atlantisch geprägten, gemäßigten Klimabereich Nordwestdeutschlands mit relativ kühlen Sommern und milden Wintern. Die Jahresmitteltemperatur ist mit 10,0°C relativ hoch, dass langjährige Mittel der Niederschlagsmengen mit 800 mm relativ niedrig.

Lokalklimatisch kann man für den Bereich östlich der Schloßstraße von einem Freilandklima sprechen, das einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen aufweist. Damit ist eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf ausgedehnte Wiesen- und Ackerflächen sowie auf Freiflächen mit sehr lockerem Gehölzbestand zu. Mikroklimatisch findet durch den relativ hohen Freiflächenbestand der näheren Umgebung des Plangebietes ebenfalls ein gewisser Ausgleich der stadtklimatischen Einwirkungen statt.

Innerörtliche, parkartige Grünflächen wie der Bereich westlich der Schloßstraße wirken aufgrund des relativ extremen Temperatur- und Feuchte-Tagesganges und der damit verbundenen Kalt- und Frischluftproduktion ausgleichend auf die bebaute und meist überwärmte Umgebung. Größere Grünflächen dienen als Ventilationsschneisen. Innerörtliche Grünflächen mit dichtem Baumbestand stellen durch Verschattung tagsüber kühle Ausgleichsflächen mit hoher Luftfeuchtigkeit gegenüber der erwärmten Umgebung dar.

2.6 Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation besteht aus dem „Fluttergras-Buchenwald“. Dieser Waldtyp umfasst die Tieflagenbuchenwälder des Flachlandes und unteren Hügellandes mit mittleren Nährstoffansprüchen. Stieleichen und Hainbuchen sind stammweise beigemischt, auf stärker sandigen Böden die Traubeneiche. In der mäßig artenreichen Krautschicht sind z.B. Buschwindröschen, Waldveilchen, Hainrispe, Weiß- und Braunwurz, Frauenfarn, Rasenschmiele und das Fluttergras zu finden.

Bodenständige Bäume und Sträucher für Pflanzungen in der offenen Landschaft sind: Buche, Stieleiche, Hainbuche, Espe, Salweide, Hasel, Weißdorn, Hundsrose (Trautmann et al. 1972).

2.7 Fauna, Artenschutzrecht

Aufgrund der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007 und 29.07.2009 (01.03.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Rechtsvorgaben angepasst. Vor diesem Hintergrund sind die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungen zu prüfen. Hierfür ist eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen.

Gesetzliche Grundlage zur Durchführung einer ASP im Rahmen der Bauleitplanung sind § 44 Abs. 1, 5 und 6 sowie § 45 Abs. 7 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurde eine Artenschutzvorprüfung (ASP I) Februar/März 2020 durchgeführt, die eine erste Sichtung des Arteninventars und eine Einschätzung des benötigten Untersuchungsrahmens darstellt. Der Untersuchungsrahmen wurde auf zusätzliche Begehungen, verteilt über das Jahr 2020/21, erhöht, um die zuvor getroffenen Aussagen zur potenziellen Nutzung des Objektes durch Fledermäuse und planungsrelevante Vogelarten durch real ermittelte Ergebnisse absichern zu können. Die Ergebnisse werden in der ASP II zusammengefasst:

Während der Begehung im Februar 2020 konnte mit dem Mäusebussard eine planungsrelevante Art in Form eines das Vorhabengebiet überfliegenden Individuums festgestellt werden. Ferner wurden auf der Vorhabenfläche oder in deren Nahumfeld folgende in der Region in Siedlungsräumen allgemein verbreitete und häufige Vogelarten festgestellt:

Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Elster, Rabenkrähe, Heckenbraunelle, Stieglitz, Rotkehlchen, Zaunkönig, Schwanzmeise, Kleiber, Gimpel und Grünfink.

In der Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP I) wurde in einer Tabelle das Abfrageergebnis zu den planungsrelevanten Arten des Messtischblattes 45093 zusammengefasst.

Vorkommen von überfliegenden, nahrungssuchenden Rauch- und Mehlschwalben sind ebenfalls denkbar. Ferner könnten in den außerhalb liegenden Gehölzstrukturen des Weitmarer Holzes ggf. auch planungsrelevante Spechtarten, wie der Mittelspecht, vorkommen. Eine Betroffenheit von Reproduktionsstätten im Sinne von essenziellen Habitaten der zuvor genannten Arten ist jedoch sicher auszuschließen.

Vorkommen von planungsrelevanten, bodenbrütenden Vogelarten, die auf Äckern vorkommen (z. B. Feldlerche, und Kiebitz), sind aufgrund der Kleinräumigkeit und isolierten Lage des Ackers sowie dem umgebenden stark mit Gehölzen durchsetzten Siedlungsraum mit dichtem Wegenetz und intensiver Naherholungsnutzung gänzlich auszuschließen. Diese Arten bevorzugen größere landwirtschaftlich genutzte Komplexe mit Äckern und Grünland und meiden mit Bäumen bestocktes Terrain (in den Randbereichen der Ackerfläche, die zudem nicht den Mindestflächenansprüchen der Arten genügt, wurden jedoch mindestens an drei Seiten Ausgleichspflanzungen mit Gehölzen vorgenommen). Zudem erfolgt die Bewirtschaftung der Ackerfläche sehr intensiv (Biozide, Gülle usw.).

Auch der Bluthänfling, der auf unkrautreichen Äckern Nahrung sucht und gern in Hecken und Weihnachtsbaumkulturen brütet, ist im Gebiet aufgrund der Kleinflächigkeit und der isolierten Lage des Ackers sowie des als mangelhaft zu bewertenden Nahrungsangebots auf dem Vorhabengelände sicher nicht als Brutvogel zu erwarten (Siehe Kartierungen und fachliche Aussagen ASP II).

Eine Betroffenheit planungsrelevanter Amphibien-, Reptilien- und Libellenarten ist aufgrund der im Bereich der Vorhabenfläche gegebenen Habitatstrukturen ebenfalls auszuschließen (Siehe Kartierungen und fachliche Aussagen ASP II).

Die Bebauung des Bereichs wirkt sich nicht in erheblichem Maße auf planungsrelevante Arten aus, sofern:

- die Lindenallee mit Höhlenansätzen und möglichen Zwischenquartieren von Fledermäusen erhalten wird
- der vom Abbruch betroffene Gebäudebestand, vor Abbruchbeginn auf Vorkommen von Fledermäusen überprüft wird
- die randlichen Gehölzriegel im Norden, Osten und Süden größtenteils erhalten bleiben
- der als Regenrückhaltebecken genutzte Teich (nördlich der Vorhabenfläche) erhalten bleibt (laut Kartierungen und fachlichen Aussagen ASP II keine planungsrelevanten Arten vorhanden).
- ein Konzept zur Reduzierung von Lichtemissionen eingebunden wird
- möglicherweise notwendige Eingriffe in den Gehölzbestand zwischen dem 01.10. und 28.02. durchgeführt werden.

Durch die zuvor genannten Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen kann gewährleistet werden, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen essenzieller Habitats sowie zu keinen Individuenverlusten kommt.

2.8 Orts- und Landschaftsbild

Das Ortsbild am Standort wird bestimmt durch die Ortsrandlage des Stadtteiles Weitmar, mit Wohn- und Gewerbebebauung entlang der vielbefahrenen Hattinger Straße, den landwirtschaftlichen Nutzflächen, auf denen die geplante Wohnbebauung entstehen soll sowie durch die umgebenden großflächigen Grünflächen eines Friedhofes und des Schlossparkes Weitmar.

Das Plangebiet selbst stellt den Übergang vom Ortsrand zur freien Landschaft dar, auch wenn diese Landschaft selbst nur eine größere Insel inmitten weiterer Wohnsiedlungen darstellt. Über die Hattinger Straße hinweg nach Süden durchs Weitmarer Holz haben diese Grünflächen eine Verbindung zum Ruhrtal.

Verkehrlich ist das Plangebiet über die Hattinger Straße und die Wasserstraße sowie die A 448 gut an das überregionale Autobahnnetz angebunden.

Das Ortsbild wird durch die Baumaßnahme wesentlich verändert, da das geplante Wohngebiet den Eindruck der freien Landschaft mit einem Wechsel von Grün- und Freiflächen aufhebt.

PLANERISCHE VORGABEN

3.1 Reale Flächennutzung

Beim Plangebiet handelt es sich um eine größere trapezförmige Freifläche unmittelbar östlich der Schloßstraße sowie um einen rechteckförmigen Zugangsbereich zu einem Friedhof mit Trauerhalle und Betriebshof westlich davon. Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird in Richtung Osten und Süden von Gewerbe- und Wohnbebauung, in Richtung Norden und Westen vom Schlosspark Weitmar und einem Friedhof bestimmt.

Das Plangebiet selbst ist zu ca. 70 % Freiraum östlich der Schloßstraße sowie zu ca. 30 % bebaute Fläche im Zugangsbereich eines Friedhofes.

Der Freiraum östlich der Schloßstraße ist wiederum zu ca. 70 % landwirtschaftliche Fläche, die Restfläche teilen sich ein Waldstück im äußersten Norden der Fläche sowie Pioniergehölzflächen als Einrahmung der zentralen Ackerfläche und Gartengrundstücke am Südrand. Ein wassergebundener Parkplatz, ebenfalls im Süden dieser Fläche, rundet die Aufzählung des Freiflächenbestandes an dieser Stelle ab.

Im Norden des Plangebietes tangiert eine Stromfreileitung mit einem Strommast das Gelände, an dessen Fuß ein Regenrückhaltebecken in Form eines Teiches angelegt wurde.

Von der bebauten Fläche westlich der Schloßstraße sind ca. 30 % unversiegelte Restflächen wie randliche Gehölzstreifen unterschiedlicher Breite, Rasen- und Beetflächen vor der Trauerhalle sowie eine wassergebundene Zufahrt seitlich davon. Bebaut bzw. versiegelt sind die Trauerhalle sowie Zuwegung und Einfriedung davon und der Betriebshof mit Gebäuden, Hoffläche Stellplätzen und Lagerflächen.

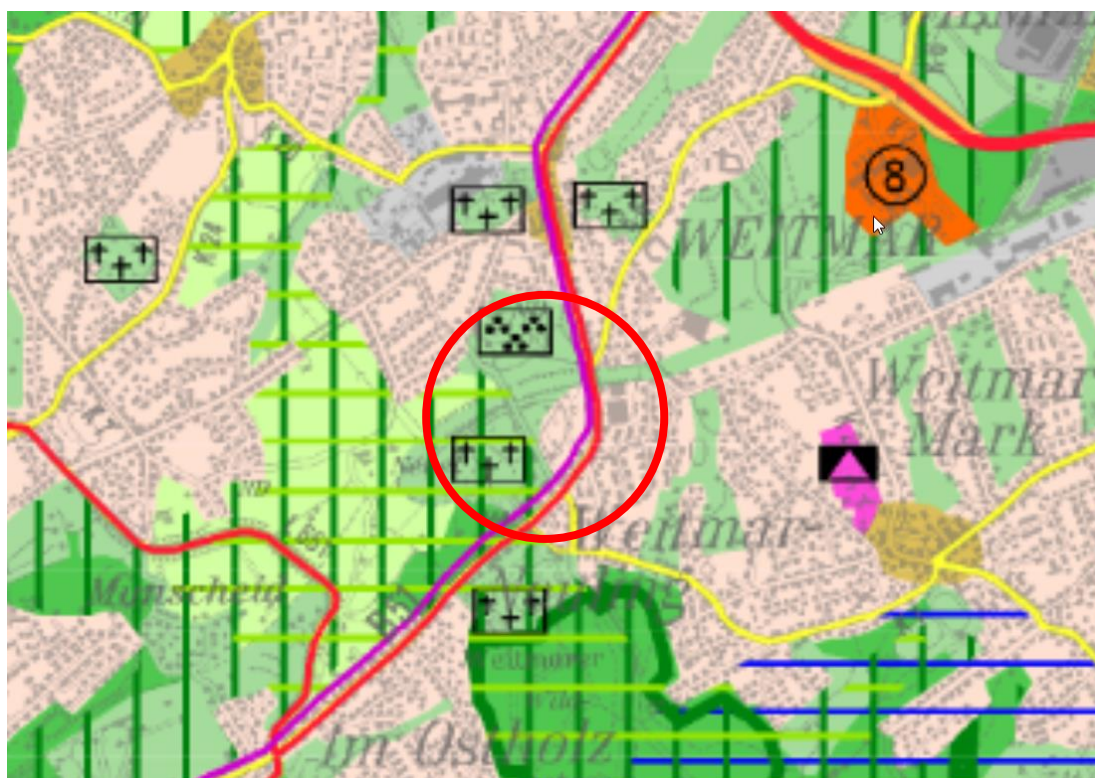
Die detaillierte Flächenaufteilung ist dem Plan „Biotoptypenkartierung“ G 500 BK 1 C zu entnehmen.

3.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des landschaftspflegerischen Fachbeitrages entspricht dem abgegrenzten Plangebiet. Er umfasst die Flurstücke oder Teile davon 519, 2012, 2013, 2014, 2023, 2024, 2025, 2037 und 2038 der Flur 6 in der Gemarkung Weitmar.

3.3 Regionaler Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige „Regionale Flächennutzungsplan“ (RFNP) der Städteregion Ruhr mit den Städten Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim und Oberhausen Stand 23.07.2020 weist bei Schloss Weitmar „Grünfläche“ mit der Ausweisung „Parkanlage“ aus, der „Regionale Grünzug“ umfasst im RFNP den gesamten Friedhof bis zur Schloßstraße. Die Nordspitze des Plangebietes ist im RFNP „Grünfläche“, dahinter auf der landwirtschaftlichen Fläche wird schon „Wohnbauflächen“ dargestellt, insofern entsprechen also die Ausweisungen im RFNP schon der aktuellen Planung.



Quelle Internet: Auszug aus dem Regionalen Flächennutzungsplan RFNP der Städteregion Ruhr, Stadt Bochum (Stand 23.07.2020, M. = 1 : 50.000)

3.4 Planung/Bebauungsplan

Für das Plangebiet gilt momentan der rechtskräftige Bebauungsplan 239 für den Bereich der „Bahnstrecke Dahlhausen – Weitmar, der Hattinger Straße und nördlich des kleinen Weitmarer Holzes“. Der Bebauungsplan muss, um der geplanten neuen städtebaulichen Ordnung gerecht zu werden, geändert bzw. neu aufgestellt werden. Der Aufstellungsbeschluss des neuen Bebauungsplanes Nr. 964 erfolgte bereits am 04.11.2014 und wurde am 30.10.2018 nochmal geändert. Es erfolgte eine Erweiterung der Bebauungsplanfläche auf Flächen westlich der Schloßstraße.

Vom 29.09.2020 bis zum 06.11.2020 wurde schließlich die frühzeitige Behörden- und Bürgerbeteiligung durchgeführt.

Geplant ist die Errichtung einer Wohnbebauung mit 4 Quartieren zu je 2 - 4 Wohnblöcken in drei bis viergeschossiger Bauweise mit Tiefgaragen. Der Zugangsbereich in die Siedlung wird durch zwei fünfgeschossige Wohntürme mit Zeltdach markiert. Die Stiftung Situation Kunst erhält 29 Stellplätze. Für die Kita sind 4 oberirdische Besucherstellplätze auf Privatgrund geplant. Die Mitarbeiter Parken in der zugehörigen Tiefgarage. Für das Museum (-> Stiftung) gibt es keine weiteren Stellplätze. Weitere öffentliche Stellplätze werden für Besucher des Quartiers und des Friedhofs erstellt.

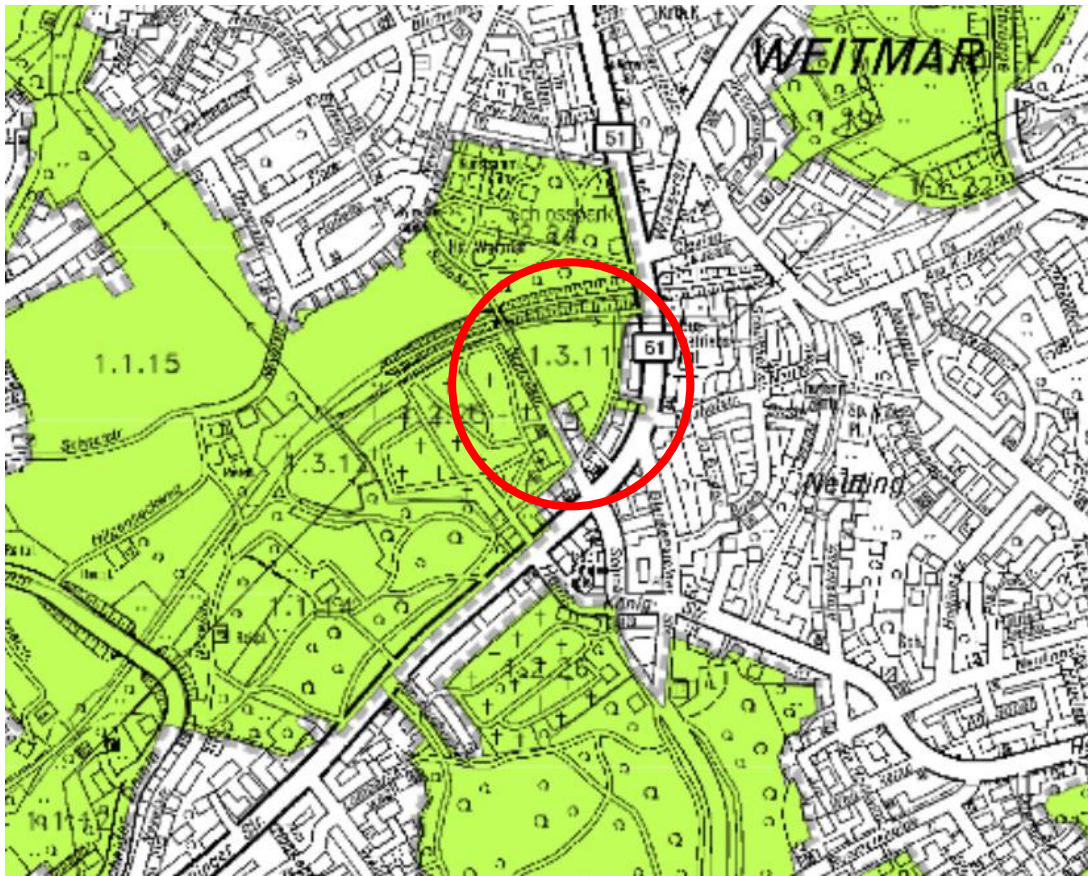
Erschlossen wird das Plangebiet für Fahrzeuge über die von Süden kommende Planstraße 3 (Schloßstraße) und die weiterführenden Planstraßen 1 + Planstraße 2. Es wird neben der Schloßstraße eine weitere Fuß- und Radwegeanbindung Richtung Nordosten zur Hattinger Straße geben.

Das Niederschlagswasser der befestigten Flächen wird einem Mulden - Rigolensystem zugeführt und von dort zu einem Regenrückhaltebecken am tiefsten Punkt des Grundstückes abgeleitet und aufgefangen, um anschließend durch einen Überlauf gedrosselt abgeführt zu werden, um auch Starkregenereignisse sicher bewältigen zu können ohne Wege und Böschungen zu erodieren. Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

3.5 Landschaftsplan

Die Entwicklungskarte des seit 1995 rechtskräftigen „Landschaftsplanes Bochum West“ sagt über das Plangebiet eine „Temporäre Erhaltung bis zur Realisierung der Bauleitplanung entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes“ aus. Die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes weist keinerlei Festsetzungen, auch keine temporären, aus.

Laut Landschaftsplan sind keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Die Lindenallee in der Schloßstraße ist aber gemäß § 29 (1) BNatschG sowie § 41 (1) LNatschG gesetzlich geschützt.



Quelle Internet: Auszug aus Landschaftsplan Bochum West,
(Stand 1995, M. = 1 : 10.000)

3.6 Fachplanungen

Das Plangebiet ist weder als Naturschutz- noch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Es befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen, sodass diesbezüglich keine weiteren Anforderungen an Planung und Ausführung zu erfüllen sind.

4.0 KOMPENSATION

4.1 Methodik der Biotopbewertung

Die Beurteilung des Eingriffes und der daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen erfolgt entsprechend der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, herausgegeben vom „Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen“, Stand März 2008.

Es handelt sich um ein vereinfachtes Bewertungsverfahren, welches Auswirkungen von Veränderungen des Plankonzeptes schnell erkennbar macht sowie eine vergleichbare Beurteilung hinsichtlich eingriffsvermeidender und eingriffskompensierender Plankonzeptionen auf die ökologische Bilanzierung schnell zulässt.

Da im vorliegenden Fall eine Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von für Naturschutz und Landschaftspflege besonders hochwertigen Flächen nicht gegeben ist, findet das vereinfachte Verfahren hier Anwendung.

Die Bewertung erfolgt auf Grundlage von Biotoptypen, die in einer Biotoptypenliste vorgegeben sind und denen jeweils ein festgesetzter Grundwert zugeordnet ist.

Das hier angewendete Verfahren berücksichtigt dabei auch typische Stadtbiotopflächen und lässt durch den möglichen Einsatz eines Korrekturfaktors bei untypischer Ausprägung eines Biotoptypen eine Differenzierung in diesem Bereich zu.

4.2 Kompensationsberechnung

Zur Berechnung der ökologischen Wertzahl eines Biotops multipliziert man die für den jeweiligen Biotoptyp ermittelte ökologische Wertstufe mit seiner in Quadratmeter bezifferten Flächengröße. Besteht das Planungsgebiet aus mehreren Biotoptypen, ist deren Summenwert die weitere Berechnungsgrundlage.

Der Zuordnung der Wertzahl des Ausgangszustandes folgt eine ähnliche Bewertung entsprechend dem Entwurf der Neuplanung.

Im Plangebiet sind meist mehrere Biotoptypen sowohl im Ausgangszustand als auch im bebauten Zustand zu unterscheiden, so dass die endgültige Wertzahl der Summenwert der jeweils ermittelten Biotopwertzahlen ist. Die Bilanzierung beider Werte zeigt den notwendigen Kompensationsbedarf auf.

Entsprechend dem vereinfachten Verfahren *Numerische Bewertung von Biotoptypen* muss für die Kompensationsflächen eine Aufwertung von bisher

ökologisch geringer wertigen Flächen erfolgen, mit dem Ziel, für den anzustrebenden Biotoptyp einen möglichst hohen Wert zu erreichen.

Bei der Inanspruchnahme von Kompensationsflächen ist der bisherige ökologische Wert zu berücksichtigen. Die Flächengröße bestimmt sich durch die Aufwertungsmöglichkeit der Kompensationsfläche.

Die Gesamtflächengröße des Gebietes hat sich um ca. 3.000 m² gegenüber der ersten Bilanzierung vergrößert. Hinzugekommen sind der Straßenbereich Schloßstraße bis zur Hattinger Straße, westlich Quartier D ein Streifen vom Friedhof, ein Bereich nördlich des Betriebshofes sowie nordöstlich der Quartiere A und B ein weiterer Erschließungsweg.

Dies führt zwangsläufig zu einer Erhöhung der Einzelpositionen im Bereich Wege, Straße, Straßenbegleitgrün, Wiese, Wegrain, sowie Gehölzflächen. Auch die Gehölzzahl hat sich erhöht, weil Laubgehölze im Bereich der Straße und westlich der Schloßstraße, sowie Nadelgehölze nördlich des Betriebshofes dazugekommen sind.

Beide Pläne wurden vollständig neu durchgerechnet. Die starke Erhöhung der teilversiegelten Flächen wie Wege und Stellplätze erklärt sich zum einen aus der größeren Differenzierung der Verkehrsflächen gegenüber den ersten Entwürfen, zum anderen aus den zusätzlichen Verkehrsflächen, die im Zufahrtbereich von der Hattinger Straße aus geplant wurden. Aus der Baumliste im Maßnahmenplan geht hervor, dass 30 Bestandsbäume bei der Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erhalten sind.

4.3 Gesamtbilanz der Bebauungspläne 964 I - Östlich Schloßstraße – und 964 II - Westlich Schloßstraße -

A Bewertung des Ausgangszustandes des Plangebietes (Vorhandener Bestand)

Lfd. Code Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	1.1 Gebäude, Garagen, Zufahr- ten, Stellplätze, Wege etc.	6.570	0	1	0	0
2.	1.3 Parkplatz, Zufahrt Trauer- halle, wassergebundene Flächen	1.350	1	1	1	1.350
3.	2.3 Straßenbegleitgrün	1.050	4	1	4	4.200
4.	2.4 Wegrain, Wiese und Schlagflur	925	4	1	4	3.700
5.	3.1 Acker, intensiv	16.385	2	1	2	32.770
6.	4.5 Intensivrasenflächen	810	2	1	2	1.620
7.	6.4 Wald, Waldrand mit lebens- raumtypischen Baumarten 90-100%	1.790	7	1	7	12.530
8.	7.1 Schnitthecke mit lebens- raumtypischen Gehölzantei- len über 50%	180	3	1	3	540
9.	7.2 Gehölzfläche mit lebens- raumtypischen Gehölzantei- len über 50%	7.985	5	1	5	39.925
10.	7.3 Einzelbaum, nicht lebens- raumtypisch	(400)	3	1	3	1.200
11.	7.4 Einzelbaum, lebensraumty- pisch	(2.750)	5	1	5	13.750
Summe:		<u>37.045</u>				<u>111.585</u>

B Bewertung des Plangebietes im bebauten Zustand (Planung)

Lfd. Code Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	4.1 Gebäude mit Dachbegrü- nung	9.390	0,5	1	0,5	4.695
2.	1.3 Teilversiegelte Flächen (öffentlich und privat)	4.250	1	1	1	4.250
3.	1.1 Straßen, Parkplätze etc. (öffentlich)	5.010	0	1	0	0
4.	9.1 Regenrückhaltebecken und -mulden	1.790	2	1	2	3.580
5.	4.3 Zier- und Nutzgartenflächen mit < 50% heimischen Ge- hölzen	9.875	2	1	2	19.750
6.	4.7 Grünflächen, struktureich	6.730	4	1	4	26.920
7.	7.3 Einzelbaum, nicht lebens- raumtypisch	(300)	3	1	3	900
8.	7.4 Einzelbaum, lebens- raumtypisch, Erhalt	(1.730)	5	1	5	8.650
9.	7.4 Einzelbäume, lebens- raumtypisch, Planung (41 St. x 25 m²)	(1.025)	5	1	5	5.125
Summe:		<u>37.045</u>				<u>73.870</u>

Bilanzdifferenz Bestand /Planung: -37.715

4.4 Bilanz Bebauungsplan 964 I - Östlich Schloßstraße -

A Bewertung des Ausgangszustandes des B-Plangebietes (Vorhandener Bestand)

Lfd. Code Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	1.1 Gebäude, Garagen, Zufahr- ten, Stellplätze, Wege etc.	3.135	0	1	0	0
2.	1.3 Parkplatz, Zufahrt Trauer- halle, wassergebundene Flächen	1.041	1	1	1	1.041
3.	2.3 Straßenbegleitgrün	1.050	4	1	4	4.200
4.	2.4 Wegrain, Wiese und Schlagflur	925	4	1	4	3.700
5.	3.1 Acker, intensiv	16.385	2	1	2	32.770
6.	4.5 Intensivrasenflächen	70	2	1	2	140
7.	6.4 Wald, Waldrand mit lebens- raumtypischen Baumarten 90-100%	1.790	7	1	7	12.530
8.	7.1 Schnitthecke mit lebens- raumtypischen Gehölzantei- len über 50%	180	3	1	3	540
9.	7.2 Gehölzfläche mit lebens- raumtypischen Gehölzantei- len über 50%	5.930	5	1	5	29.650
10.	7.4 Einzelbaum, lebensraumty- pisch	(1.750)	5	1	5	8.750
Summe:		<u>30.506</u>				<u>93.321</u>

B Bewertung des B-Plangebietes im bebauten Zustand (Planung)

Lfd. Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	4.1	Gebäude mit Dachbegrü- nung	7.330	0,5	1	0,5	3.665
2.	1.3	Teilversiegelte Flächen (öffentlich und privat)	2.776	1	1	1	2.776
3.	1.1	Straßen, Parkplätze etc. (öffentlich)	5.011	0	1	0	0
4.	9.1	Regenrückhaltebecken und -mulden	1.790	2	1	2	3.580
5.	4.3	Zier- und Nutzgartenflächen mit < 50% heimischen Ge- hölzen	6.870	2	1	2	13.740
6.	4.7	Grünflächen, struktureich	6.730	4	1	4	26.920
7.	7.4	Einzelbaum, lebens- raumtypisch, Erhalt	(1.080)	5	1	5	5.400
8.	7.4	Einzelbäume, lebens- raumtypisch, Planung (35 St. x 25 m²)	(875)	5	1	5	4.375
Summe:			<u>30.506</u>				<u>60.456</u>

Bilanzdifferenz Bestand /Planung: -32.865

4.5 Bilanz Bbauungsplan 964 II - Bereich Westlich Schloßstraße -

A Bewertung des Ausgangszustandes des B-Plangebietes (Vorhandener Bestand)

Lfd. Code Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	1.1 Gebäude, Garagen, Zufahr- ten, Stellplätze, Wege etc.	3.435	0	1	0	0
2.	1.3 Parkplatz, Zufahrt Trauer- halle, wassergebundene Flächen	309	1	1	1	309
3.	4.5 Intensivrasenflächen	740	2	1	2	1.480
4.	7.2 Gehölzfläche mit lebens- raumtypischen Gehölzantei- len über 50%	2.055	5	1	5	10.275
5.	7.3 Einzelbaum, nicht lebens- raumtypisch	(400)	3	1	3	1.200
6.	7.4 Einzelbaum, lebensraumty- pisch	(1.000)	5	1	5	5.000
Summe:		<u>6.539</u>				<u>18.264</u>

B Bewertung des B-Plangebietes im bebauten Zustand (Planung)

Lfd. Code Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamtkor- rekturfaktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert
1.	4.1 Gebäude mit Dachbegrü- nung	2.060	0,5	1	0,5	1.030
2.	1.3 Teilversiegelte Flächen (öffentlich und privat)	1.474	1	1	1	1.474
3.	4.3 Zier- und Nutzgartenflächen mit < 50% heimischen Ge- hölzen	3.005	2	1	2	6.010
4.	7.3 Einzelbaum, nicht lebens- raumtypisch	(300)	3	1	3	900
5.	7.4 Einzelbaum, lebens- raumtypisch, Erhalt	(650)	5	1	5	3.250
6.	7.4 Einzelbäume, lebens- raumtypisch, Planung (6 St. x 25 m²)	(150)	5	1	5	750
Summe:		<u>6.539</u>				<u>13.414</u>
Bilanzdifferenz Bestand /Planung:						<u>-4.850</u>

4.6 Bilanzergebnis/Kompensationsbedarf

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung errechnet für das Plangebiet - **Östlich Schloßstraße** - einen negativen ökologischen Wert von **32.865 Werteinheiten** sowie für das Plangebiet - **Westlich Schloßstraße** - von **4.850 Werteinheiten**. Das ergibt einen negativen ökologischen Gesamtwert von **37.715 ökologischen Werteinheiten** für das gesamte Plangebiet. Das bedeutet, dass die Kompensation des Eingriffs nicht vollständig vor Ort zu realisieren ist und durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden muss.

Der ökologische Negativwert von 37.715 Werteinheiten wird extern in mittelbarer Nähe des Plangebietes ausgeglichen. Aufgrund der Schwierigkeiten aufwertbare Ausgleichsflächen und Flächen mit Zugriff der Stadt Bochum in unmittelbarer Plangebietsnähe zu finden, wird der Ausgleich über das Öko-konto der Stadt Bochum abgewickelt. Hierzu werden sogenannte „**Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen**“ (**PIK**) herangezogen, die landwirtschaftliche Flächen aufwerten ohne die Flächen in eine andere Nutzung zu überführen.

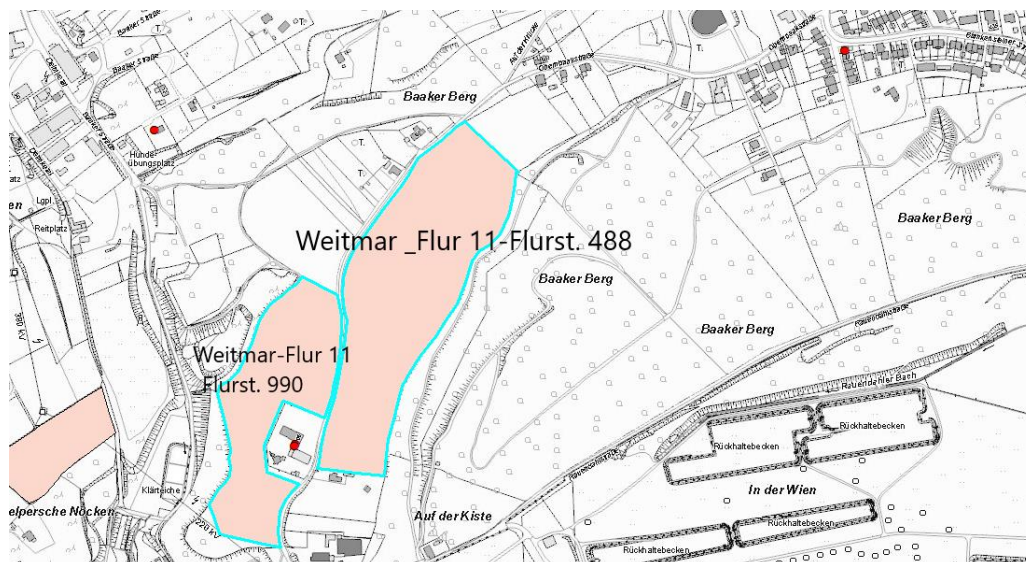
4.7 Ökokonto

Die Stadt Bochum führt ein Ökokonto „Landwirtschaft“, dass produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) umfasst. Hierbei werden bewirtschaftete Ackerflächen ökologische aufgewertet, können damit als Kompensationsmaßnahme anerkannt und in den Produktionsablauf der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe integriert werden. Ein Wechsel der Maßnahmen und der Fläche (Rotationsprinzip) ist nach § 31 Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz NRW in einer zuvor festgelegten Flächenkulisse möglich, sofern eine sogenannte Referenzfläche grundbuchlich gesichert wird.

Die in Bochum durchgeführten PIK-Maßnahmen setzen im sich Wesentlichen zusammen aus dem Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kombiniert mit festgelegten Strukturmaßnahmen, wie bspw. Blühstreifen, extensives Feldgras, Ernteverzicht, Brachen, extensiver Getreideanbau, etc. Die zugeordnete Ausgleichsfläche stellt wie erläutert lediglich eine Referenzfläche dar, die Maßnahmen können an anderer Stelle im Stadtgebiet umgesetzt werden. Sofern keine anderweitigen Maßnahmenflächen zu Verfügung stehen, wird der Ausgleich in Form von PIK auf der Referenzfläche sichergestellt. Die Stadt Bochum hat zur jeder Zeit Kenntnis darüber, auf welchen Flächen im Stadtgebiet die PIK-Maßnahmen umgesetzt werden.

Dem verbleibenden Defizit gemäß Landschaftspflegerischem Fachbeitrag in Höhe von 37.715 Ökopunkten gemäß LANUV Verfahren wird auf einer Referenzfläche des benannten Ökokontos eine Kompensation in Höhe von 301.494 Ökopunkten zugeordnet.

Planausschnitt Referenzfläche südwestlich des Weitmarer Holzes



„Produktionsintegrierte Kompensation Landwirtschaft“ für den Ausgleich
gem. § 1a BauGB im Bebauungsplanverfahren Nr. 964 -östl. Schloßstraße-
Referenzfläche Nr. 6- Obernbaakstr., Bez. VI, Gemarkung Weitmar Flur 11,
Flurstücke 488 und 990

Ausgangs- biotop	Ausgangs- biotop/ Punkte/m²	Zielbiotop	Zielwert/ Punkte	Differenz/ Punkte	Flächen- wert/ Öko- punkte
Einbuchung					
Acker	2	PIK- Maßnahmen	5	3	301.494
Ausbuchung					
B-Plan 964 Schloßstr.					- 37.715
noch verfü- bar					263.779

Tabelle umfasst keine Größenordnung der Abbuchung in m² und keine ge-
nauen Maßnahmentypen lediglich den Verweis auf PIK

5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

Ziel von landschaftspflegerischen Maßnahmen ist es, Beeinträchtigungen
von Natur und Landschaft zu vermeiden, zu minimieren und notwendige
Ausgleichsmaßnahmen möglichst vor Ort zu integrieren.

5.1 Vermeidungs-, Minderungs und Schutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- Die in den Maßnahmenplan übernommenen vorhandenen Bäume mit den
Nummern 1-11, 15, 19-30, 32-67, 72, 74-76, 78, 84-110, 119-128, 131-145,
147-152, 154-199 (Siehe Maßnahmenplan) sind zu erhalten und während
der Bautätigkeit vor Beschädigungen nach DIN 18920 zu schützen.
- Ver- und Entsorgungsleitungen der einzelnen Gebäude sollten möglichst in
Bereichen von Straßen, Wegen und Zugängen erfolgen, um Beeinträchti-
gungen der späteren Vegetationsflächen (insbesondere Baumstandorte)
bei eventuell anfallenden Reparatur- und Änderungsmaßnahmen auszu-
schließen.
- Das komplette Niederschlagswasser der befestigten Flächen (Stellplätze,
Fahrbahnen, Dachflächen, Wege) wird in Mulden und Rigolen zurückgehal-
ten und gedrosselt der Kanalisation zugeführt. Eine Versickerung ist auf-
grund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich.

Minderungsmaßnahmen

- Im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Verkehrsbegleitgrün, öffentliche Stellplätze), sollten standortgerechte Laubbäume gemäß der Liste der Gartenamtsleiterkonferenz (Aktuelle Liste aus Onlineportal) gepflanzt werden.
- In den Vorgärten sollten Einfriedungen nur als standortgerechte Hecken oder Mauern mit Oberflächen aus Putz-, Ziegel- oder Naturstein oder Mauern mit aufgesetzten Zäunen bis zu einer Gesamthöhe von 1,20 m zulässig sein.

Als straßenabgewandte Grundstückseinfriedungen sollten nur standortgerechte Hecken bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig sein. Eingebunden in diese Hecken sind Zäune zulässig. Arten für standortgerechte Hecken sind beispielsweise: 1) Hainbuche (*Carpinus betulus*), 2) Rotbuche (*Fagus sylvatica*) 3) Liguster (*Ligustrum vulgare*), 4) Eibe (*Taxus baccata*).

Schutzmaßnahmen

- Die Sicherung des angrenzenden Gehölzbewuchses ist nach DIN 18920 vorzunehmen.
- Die Rodung von Gehölzstrukturen dürfen nicht im Zeitraum zwischen dem 1. März und dem 30. September erfolgen.
- Die Sicherung des Oberbodens ist nach DIN 18915 und 18300 durchzuführen.
- Zum Schutze der Potentiale Boden und Wasser ist insbesondere das Betanken von Baufahrzeugen nur auf befestigten Flächen zu erlauben.
- Zur Maschinen- und Materiallagerung sind vorhandene, befestigte Flächen zu nutzen, dennoch verursachte Verdichtungen sind durch Tiefenlockerung zu beseitigen.

5.2 Bewertung Baumbestand

Die ökologische Wertigkeit des Plangebietes wird im Wesentlichen durch den vorhandenen Baumbestand bestimmt (s. Tabelle Baumbestand).

Erhaltung Baumbestand

Die Bäume mit den Nummern 1-11, 15, 19-30, 32-67, 72, 74-76, 78, 84-110, 119-128, 131-145, 147-152, 154-199 sind aufgrund der Planung nicht oder nicht unmittelbar in ihrem Bestand gefährdet und sind zu erhalten (Siehe Bestands- und Maßnahmenplan).

Baumrodungen

Die restlichen Bäume mit den Nummern 12- 14, 16 - 18, 31, 68 -71, 73, 77, 79-83, 111-118, 129, 130, 146 und 153 befinden sich innerhalb der Bauflächen, sodass sie aufgrund der Bautätigkeit nicht zu erhalten sind (Siehe Bestands- und Maßnahmenplan).

Baumschutz

Die Bäume mit den Nummern 1-11, 20-25, 32-38, 147-152, 154-161 von den zu erhaltenden Bäumen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Bauflächen, sodass sie aufgrund der Bautätigkeit gefährdet sind und nach DIN 18920 geschützt werden müssen (Wurzelschutz bzw. -behandlung, Aufastungsmaßnahmen, siehe Bestands- und Maßnahmenplan).

5.3 Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- 1) Gemäß § 44 ff, BNatschG sollten zur Vermeidung von Individuenverlusten unter den Vögeln Baumfäll- und Rodungsarbeiten generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar beschränkt durchgeführt werden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten unter den Fledermäusen sollten Abbrucharbeiten generell auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 31. März beschränkt durchgeführt werden (Siehe Artenschutzrechtliche Prüfung 1+2).
- 2) Gemäß § 9, Abs. 1, Nr. 25 a BauGB sollten im Straßenraum heimische Laubbäume der Qualität Hochstamm, mindestens 4 x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang mindestens 30-35 cm, gemäß der Liste der Gartenamtsleiterkonferenz gepflanzt werden.
- 3) Gemäß § 9, Abs. 1, Nr. 25 a BauGB sollten zur Einfriedung des Plangebietes nur Hecken aus heimischen Gehölzen mit den Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) oder Eibe (*Taxus baccata*) bis zu einer Höhe von 1,80 m verwendet werden.
- 4) Gem. § 9, Abs. 1, Nr. 25 b BauGB sollten die im Maßnahmenplan gekennzeichneten, vorhandenen Bäume mit den Nummern 1-11, 15, 19-30, 32-67, 72, 74-76, 78, 84-110, 119-128, 131-145, 147-152, 154-199 erhalten und während der Bautätigkeit vor Beschädigungen nach DIN 18920 geschützt werden.
- 5) Gemäß § 9, Abs. 1, Nr. 20 BauGB sollte der Oberboden vor der Lagerung von Materialien bzw. vor dem Befahren der Flächen gem. DIN 18915 abgeschoben und fachgerecht zwischengelagert werden. Bei der Lagerung von Boden ist die DIN 18300 zu beachten. Abbruch- und Tragschichtmate-

rialien sollten, sofern nicht schadstoffbelastet, weitestgehend recycelt werden.

- 6) Gem. § 9, Abs. 1, Nr. 25 a BauGB sollte im Bereich der Stellplatzflächen je angefangene 5 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum der Qualität Hochstamm, mindestens 4 x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang mindestens 30-35 cm gepflanzt werden.

6.0 Zusammenfassung

Das geplante Wohnbaugebiet mit zugehöriger Infrastruktur stellt aufgrund der Umgestaltung von Freiflächen und deren Bodenveränderungen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Die Eingriffsintensität wird gemindert durch Rückbau und Entsiegelung bereits bebauter, versiegelter Betriebsflächen eines Friedhofes (Trauerhalle und Betriebshof mit Gebäuden), der Pflanzung von zusätzlichen Laubbäumen sowie dem Erhalt des größten Teils der schutzwürdigen, vorhandenen Bäume.

Der Neubau von Wohnbauflächen mit dazugehörigen Freiflächen führt zu einer Nettoversiegelung des Geländes, die bewirkt, dass die Kompensation des Eingriffs nicht vollständig vor Ort zu realisieren ist und durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden muss. Der ökologische Negativwert von 37.715 Werteinheiten wird extern in mittelbarer Nähe zum Plangebiet ausgeglichen.

Aufgestellt: 20.04.2023



Manfred Tilosen

7.0 Literatur

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Deutscher Planungsatlas Band I
Nordrhein-Westfalen, Geologie, Hannover, 1976
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Deutscher Planungsatlas Band I
Nordrhein-Westfalen, Böden, Hannover, 1971
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Deutscher Planungsatlas Band I
Nordrhein-Westfalen, Vegetation, Hannover, 1972
- Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten
auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz, Bonn-Bad Godesberg, 1963
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein - Westfalen 2001:
Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept:
Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen,
„Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ herausge-
geben im März 2008
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein - Westfalen 2007:
Geschützte Arten in Nordrhein – Westfalen, Vorkommen Erhaltungszustand, Gefähr-
dungen und Maßnahmen.
- Bundesministerium der Justiz 2009:
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnatschutzgesetz –
BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung 29. Juli 2009, letzte Änderung 29.
Juli 2021)
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein
- Westfalen 2016:
Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein- Westfalen (Landesnatschutzgesetz -
LNatschGNRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016
- Bezirksregierung Arnsberg 2011:
Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg,
Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen,
Stand Sept 2011, M. = 1: 50.000
- Stadt Bochum 2020, Der Bürgermeister (Hrsg.):
Regionaler Flächennutzungsplan, RFNP der Städteregion Ruhr, Stadt Bochum (Stand
23.07.2020, M. = 1: 50.000)
- Stadt Bochum 1995, Der Bürgermeister (Hrsg.):
Landschaftsplan Bochum West,
(Stand 1995, M. = 1 : 10.000)
- DIN 18915: Normenausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
(Hrsg.): Bodenarbeiten
- DIN 18920: Normenausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
(Hrsg.): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Bau-
maßnahmen

Liste Pflanzvorschläge

Klein- Mittelkronige Straßenbäume für Planstraße 1-3, Hst/4xv./m. DB., StU 30-35 cm

- *Acer campestre* 'Elsrijk' (Feldahorn)
- *Acer platanoides* 'Cleveland' (Spitzahorn Cleveland)
- *Carpinus betulus* (Hainbuche)
- *Fagus sylvatica* 'Dawyk' (Säulenbuche)
- *Fraxinus excelsior* 'Jaspidea' (Goldesche)
- *Fraxinus angustifolia* 'Raywood' (Esche Raywood)
- *Liquidambar styraciflua* (Amberbaum)
- *Populus simonii* (Birkenpappel)
- *Prunus avium* 'Plena' (Gefüllte Vogelkirsche, ohne Früchte)
- *Quercus robur* 'Fastigiata' (Säulenstieleiche)
- *Sorbus intermedia* (Schwedische Mehlbeere)
- *Sorbus aria* 'Magnifica' (Mehlbeere)
- *Tilia cordata* 'Greenspire' (Mittelkronige Winterlinde)
- *Tilia cordata* 'Rancho' (Kleinkronige Winterlinde)

Kleinkronige Bäume für Gemeinschaftsgarten, Hst/4xv./m. DB., StU 30-35 cm

- *Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlet' (Echter Rotdorn)
- *Crataegus monogyna* (Weißdorn)
- *Juglans regia* (Walnussbaum)
- *Malus* 'Sorte' (Apfelbaum)
- *Prunus domestica* (Pflaume)
- *Prunus padus* (Traubenkirsche)
- *Prunus* 'Sorte' (Süßkirsche)
- *Pyrus* 'Sorte' (Birnbäum)

Schlosspark

Ausgleichsfläche B-Plan 239 a

Ausgleichsfläche B-Plan 239 a

Friedhof

Friedhof

Baumliste, Bestand:

Nr.	Baumart	Stamm anzahl	Stamm- umfang (cm)	Norm Ø (m)	Höhe (m)	Fläche (m²)	Prozent	Prognose	Stadium	Bemerkung/Fläche
1	Malva sp. (Zierpflanze)	7	335048	5	7	2000	0	0	0	
2	Amelanchier sp. (Felsenbirne)	7	20	4	5	2005	0	0	0	
3	Quercus robur (Stieleiche)	1	131	10	10	1985	2-3			
4	Crataegus baccata (Hagebutte)	1	30	2	2	2014	0			
5	Prunus nigra ssp. nigra (Schwarzkiefer)	1	137	9	9	1980	0			
6	Tilia cordata (Winterlinde)	1	154	5	16	1980	1			
7	Tilia tomentosa (Siberische Linde)	1	180	6	16	1980	0			
8	Tilia cordata (Winterlinde)	1	118	6	16	1985	0			
9	Quercus robur (Stieleiche)	1	269	6	17	1940	1			
10	Larix decidua (Europäische Lärche)	1	172	6	16	1975	0			
11	Cedrus atlantica glauca (Atlaszeder)	1	179	6	15	1975	1			
12	Taxus heterophylla (West-Hemlockbaum)	4	947450502	6	11	1990	3			
13	Taxus baccata (Eibe)	2	6894	6	10	1998	0			
14	Liquidambar styraciflua (Amerikanischer Liquidambar)	1	127	6	10	1985	0			
15	Acer palmatum (Fächerahorn)	4	161953763	9	7	1980	0			
16	Taxus baccata (Eibe)	1	734625	5	8	1990	1			
17	Cercis siliquastrum (Gew. Judasbaum)	3	571463	5	9	2000	0			
18	Gleditsia triacanthos (Gleditsie)	2	7989	7	11	1990	1			
19	Cercis siliquastrum (Gew. Judasbaum)	3	776750	6	10	1990	1			
20	Tilia cordata (Winterlinde)	1	182	6	15	1970	0			
21	Acer campestre (Feldahorn)	2	4651	4	5	2005	1			
22	Acer campestre (Feldahorn)	1	88	5	10	1995	0			
23	Tilia cordata (Winterlinde)	1	12	4	9	2000	0			
24	Acer campestre (Feldahorn)	4	89593552	7	11	1985	0			
25	Acer campestre (Feldahorn)	1	109	6	17	1980	2			
26	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	1	128	6	18	1980	2			
27	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	1	128	6	18	1980	2			
28	Acer campestre (Feldahorn)	2	13054	5	15	1980	0			
29	Acer campestre (Feldahorn)	3	1087775	6	15	1980	2			
30	Acer campestre (Feldahorn)	3	1067045	4	15	1985	1			
31	Acer campestre (Feldahorn)	4	88887088	7	15	1980	1			
32	Acer campestre (Feldahorn)	1	165	7	14	1970	1			
33	Tilia cordata (Winterlinde)	1	250	10	20	1990	0			
34	Tilia cordata (Winterlinde)	1	214	8	23	1920	0			
35	Tilia cordata (Winterlinde)	1	244	10	22	1920	0			
36	Tilia cordata (Winterlinde)	1	117	12	14	1980	0			
37	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	123	6	14	1980	1			
38	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	120	5	9	1990	0			
39	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	121	5	9	2000	0			
40	Tilia cordata (Winterlinde)	1	175	5	10	1990	0			
41	Tilia cordata (Winterlinde)	1	234	12	19	1920	0			
42	Tilia cordata (Winterlinde)	1	234	10	23	1920	0			
43	Tilia cordata (Winterlinde)	1	118	7	15	1985	0			
44	Tilia cordata (Winterlinde)	1	118	7	15	1985	0			
45	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	48	5	7	2005	0			
46	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	15	5	8	1990	0			
47	Acer campestre (Feldahorn)	2	4540	6	7	2000	0			
48	Tilia cordata (Winterlinde)	1	232	8	25	1920	0			
49	Tilia cordata (Winterlinde)	3	20115134	3	23	1975	0			
50	Prunus avium (Vogelkirsche)	4	40	5	10	2005	0			
51	Tilia cordata (Winterlinde)	1	255	8	25	1920	0			
52	Acer campestre (Feldahorn)	1	30	3	5	2012	0			
53	Tilia cordata (Winterlinde)	1	-146	12	25	1975	0			
54	Tilia cordata (Winterlinde)	1	100	0	6	1990	0			
55	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	3	584025	5	14	1995	0			
56	Tilia cordata (Winterlinde)	1	134	8	20	1985	0			
57	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	1	60	5	15	1990	0			
58	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	2	4843	4	15	1990	0			
59	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	1	56	5	15	1990	0			
60	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	1	44	3	15	1998	0			
61	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	2	5040	4	15	1998	0			
62	Tilia cordata (Winterlinde)	1	111	7	16	1985	0			
63	Tilia cordata (Winterlinde)	8	-200	14	23	1970	0			
64	B1: Hainbuche, Feldahorn, Birke, Lärche, Salweide	66	120	5	20	2000	0			
65	B2: Birke, Salweide	100	70	5	9	2000	0			
66	B3: Salweide, Birke, Pappel	80	70	5	15	1980	0			
67	B4: Sandbirke, Salweide, Hainbuche	40	80	7	10	2000	0			
68	Fagus sylvatica (Gemeine Rotbuche)	1	133	7	14	1980	0			
69	Fagus sylvatica (Gemeine Rotbuche)	1	85	6	13	1985	0			
70	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	112	6	13	1980	0			
71	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	150	6	13	1980	0			
72	Quercus robur (Stieleiche)	1	106	7	14	1985	1,2			
73	Taxus baccata (Eibe)	3	504550	5	7	1990	1			
74	Taxus baccata (Eibe)	7	-50	4	5	2000	1			
75	Betula pendula (Schwarzweide)	1	135	6	14	1975	1			
76	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	135	8	16	1975	1			
77	Acer campestre (Feldahorn)	1	137	7	17	1975	1			
78	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	105	6	16	1985	1			
79	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	106	7	15	1985	2			
80	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	107	8	9	1985	1			
81	Tilia cordata (Winterlinde)	1	188	16	1970	2				
82	Tilia cordata (Winterlinde)	1	63	4	9	2012	4			
83	Tilia cordata (Winterlinde)	1	66	4	8	2012	0			
84	Tilia cordata (Winterlinde)	1	190	10	20	1985	0			
85	Tilia cordata (Winterlinde)	1	195	6	18	1985	1			
86	Corylus avellana (Haselstrauch)	10	-35	6	7	1995	0			
87	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	1	50	6	12	2000	0			
88	Acer campestre (Feldahorn)	1	56	7	10	1995	0			
89	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	1	35	3	11	2012	0			
90	Taxus baccata (Eibe)	1	43	3	3	2000	0			
91	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	87	7	14	1985	0			
92	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	143355	10	17	1980	3			
93	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	143355	10	17	1980	3			
94	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	111	9	15	1985	0			
95	Corylus avellana (Haselstrauch)	20	-35	7	7	1990	0			
96	Acer campestre (Feldahorn)	1	10	6	8	1998	0			
97	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	1	53	4	10	2005	1			
98	Taxus baccata (Eibe)	6	-30	3	3	2000	0			
99	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	105	18	1990	0				
100	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	10361	6	18	1980	0			
101	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	185	10	20	1980	0			
102	Ilex aquifolium (Steckpalme)	4	122	6	10	1990	0			
103	Ilex aquifolium (Steckpalme)	1	85	4	12	1980	1			
104	Ilex aquifolium (Steckpalme)	1	94	4	12	1980	1			
105	Ilex aquifolium (Steckpalme)	4	57	4	10	1990	0			
106	Ilex aquifolium (Steckpalme)	1	40	4	7	2000	0			
107	Ilex aquifolium (Steckpalme)	1	40	3	6	2000	0			
108	Viburnum opulus (Wasserknospel)	2	225	4	1990	0				
109	Taxus baccata (Eibe)	5	-25	3	5	2000	0			
110	Taxus baccata (Eibe)	5	-40	4	5	1995	0			
111	Thuja plicata (Riesenzedernbaum)	3	402515	6	20	2000	0			
112	Thuja plicata (Riesenzedernbaum)	1	40	3	6	2005	0			
113	Juniperus communis (Wacholder)	5	-25	1	6	2005	1			
114	Juniperus communis (Wacholder)	2	38	1	6	2005	1			
115	Thuja plicata (Riesenzedernbaum)	2	35	1	6	2005	0			
116	Taxus baccata (Eibe)	2	12050	7	7	1980	1			
117	Taxus baccata (Eibe)	6	25	6	7	1990	2			
118	Abies concolor (Colorado-Tanne)	1	65	4	8	1998	2			
119	Taxus baccata (Eibe)	4	-70	6	7	1980	0			
120	Taxus baccata (Eibe)	2	-27	6	6	1990	0			
121	Gleditsia triacanthos (Gleditsie)	1	81	6	11	2000	1			
122	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	15093	9	14	1975	0			
123	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	937556	14	1985	0				
124	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	140	7	15	1975	2			
125	Taxus baccata (Eibe)	1	69	5	7	1995	1			
126	Taxus baccata (Eibe)	2	7944	5	8	1995	1			
127	Taxus baccata (Eibe)	1	68	4	7	1995	2			
128	Pinus nigra ssp. nigra (Schwarzkiefer)	1	219	12	14	1970	1			
129	Amelanchier sp. (Felsenbirne)	8	-35	5	5	1990	1			
130	Amelanchier sp. (Felsenbirne)	10	-35	6	5	1990	1			
131	Taxus baccata (Eibe)	3	917750	8	7	1975	1			
132	Corylus avellana (Hasel)	20	1	6	10	1985	0			
133	Taxus baccata (Eibe)	3	704840	6	5	1985	1			
134	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	97	7	15	1985	0			
135	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	5349	5	14	1990	1			
136	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	7248	7	16	1985	0			
137	Carpinus betulus (Hainbuche)	2	11648	7	16	1985	0			
138	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	101	7	15	1985	0			
139	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	40	3	8	1995	1			
140	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	52	5	12	1990	0			
141	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	40	5	4	1995	3			
142	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	35	4	6	2000	0			
143	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	25	3	4	2000	0			
144	Betula pendula (Schwarzweide)	1	157	7	17	1975	1			
145	Fagus sylvatica (Gemeine Rotbuche)	1	120	8	14	1985	0			
146	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	123	9	14	1980	1			
147	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	49	4	13	1998	0			
148	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	103	6	14	1985	1			
149	Tilia cordata (Winterlinde)	1	222	10	18	1920	4			
150	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	69	5	13	1985	1			
151	Carpinus betulus (Hainbuche)	1	102	7	14	1975	1			

Schlosspark

Ausgleichsfläche B-Plan 239 a

Ausgleichsfläche B-Plan 239 a

Friedhof

Baumliste, Bestand/Fällung/Erhalt:

Nr.	Baumart	Stamm anzahl	Stamm umfang (cm)	Korndi. (m)	Höhe (m)	Planjahr	Stadium	Bemerkung/Fläche
1	Makus sp. (Zierapfel)	3	53/5048	5	7	2000	1	neu
2	Amelanchier sp. (Felsenbirne)	7	20	5	5	2005	0	neu
3	Quercus robur (Stieleiche)	1	131	10	10	1985	2-3	neu
4	Ginkgo biloba (Ginkgo)	1	30	2	2	2014	1	neu
5	Pinus nigra ssp. nigra (Schwarzkiefer)	1	107	9	14	1980	0	neu
6	Tilia cordata (Winterlinde)	1	154	5	16	1980	1	neu
7	Tilia tomentosa (Silberlinde)	1	180	6	16	1980	0	neu
8	Tilia cordata (Winterlinde)	1	116	6	15	1985	0	neu
9	Quercus robur (Stieleiche)	1	269	8	17	1980	1	neu
10	Larix decidua (Europäische Lärche)	1	172	7	16	1975	0	neu
11	Cedrus atlantica (Atlaszeder)	1	79	8	15	1975	0	neu
12	Taxus baccata (Eibe)	2	66/44	4	6	1998	0	neu
13	Taxus baccata (Eibe)	2	66/44	4	6	1998	0	neu
14	Acacia saligna (Fischdorn)	1	27	6	10	1985	0	neu
15	Acacia saligna (Fischdorn)	3	70/4625	5	8	1990	1	neu
16	Taxus baccata (Eibe)	3	57/463	5	8	2000	0	neu
17	Cercis siliquastrum (Gew. Judasbaum)	3	79/89	8	11	1990	2	neu
18	Cercis siliquastrum (Gew. Judasbaum)	3	77/8750	6	10	1990	1	neu
19	Tilia cordata (Winterlinde)	1	182	7	15	1970	0	neu
20	Tilia cordata (Winterlinde)	2	48/31	4	5	2005	1	neu
21	Acacia saligna (Fischdorn)	1	88	5	10	1995	0	neu
22	Acacia saligna (Fischdorn)	1	72	4	9	2000	0	neu
23	Tilia cordata (Winterlinde)	4	89/95552	7	11	1985	0	neu
24	Acacia saligna (Fischdorn)	1	53/5048	7	13	1985	1	neu
25	Acacia saligna (Fischdorn)	1	109	6	17	1980	2	neu
26	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	1	128	8	18	1980	2	neu
27	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	2	130/54	7	15	1980	0	neu
28	Acacia saligna (Fischdorn)	3	108/175	6	15	1980	2	neu
29	Acacia saligna (Fischdorn)	3	108/175	6	15	1980	2	neu
30	Acacia saligna (Fischdorn)	4	88/87065	7	15	1980	1	neu
31	Acacia saligna (Fischdorn)	1	45	4	5	2010	0	neu
32	Acacia saligna (Fischdorn)	1	105	7	14	1970	1	neu
33	Tilia cordata (Winterlinde)	1	250	10	20	1920	3	neu
34	Tilia cordata (Winterlinde)	1	214	8	23	1920	0	neu
35	Tilia cordata (Winterlinde)	1	244	10	22	1920	0	neu
36	Tilia cordata (Winterlinde)	1	117	5	13	1985	0	neu
37	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	123	6	14	1980	1	neu
38	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	120	5	9	1990	1	neu
39	Acacia saligna (Fischdorn)	1	71	5	9	2000	1	neu
40	Acacia saligna (Fischdorn)	1	75	10	1950	0	neu	
41	Tilia cordata (Winterlinde)	1	254	12	19	1920	0	neu
42	Tilia cordata (Winterlinde)	1	118	7	15	1980	0	neu
43	Tilia cordata (Winterlinde)	1	48	5	7	2005	0	neu
44	Prunus avium (Vogelkirsche)	1	76	5	8	1998	0	neu
45	Acacia saligna (Fischdorn)	2	45/40	6	7	2000	0	neu
46	Acacia saligna (Fischdorn)	1	232	8	15	1980	0	neu
47	Acacia saligna (Fischdorn)	3	201/1513	7	23	1975	0	neu
48	Tilia cordata (Winterlinde)	1	255	8	25	1920	0	neu
49	Tilia cordata (Winterlinde)	1	30	3	5	2012	0	neu
50	Acacia saligna (Fischdorn)	1	145	12	19	1980	0	neu
51	Tilia cordata (Winterlinde)	1	100	0	0	1920	0	neu
52	Tilia cordata (Winterlinde)	3	58/4025	5	14	1995	0	neu
53	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	5	15	1990	0	neu
54	Acacia saligna (Fischdorn)	2	48/43	4	15	1990	0	neu
55	Acacia saligna (Fischdorn)	1	46	16	1990	0	neu	
56	Acacia saligna (Fischdorn)	1	44	3	15	1998	0	neu
57	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	2	50/40	4	15	1998	0	neu
58	Tilia cordata (Winterlinde)	1	111	16	1985	0	neu	
59	Tilia cordata (Winterlinde)	8	200	14	23	1970	0	neu
60	Tilia cordata (Winterlinde)	66	120	5	20	1920	0	neu
61	Tilia cordata (Winterlinde)	100	70	5	9	1990	0	neu
62	Tilia cordata (Winterlinde)	80	70	5	15	1990	0	neu
63	Tilia cordata (Winterlinde)	40	80	7	10	1980	0	neu
64	Tilia cordata (Winterlinde)	1	133	7	14	1980	0	neu
65	Tilia cordata (Winterlinde)	1	85	6	13	1985	0	neu
66	Tilia cordata (Winterlinde)	1	112	6	13	1980	0	neu
67	Tilia cordata (Winterlinde)	1	150	6	13	1980	0	neu
68	Tilia cordata (Winterlinde)	1	105	7	14	1985	1,2	neu
69	Tilia cordata (Winterlinde)	3	50/4550	5	7	1990	1	neu
70	Tilia cordata (Winterlinde)	7	50	4	5	2000	1	neu
71	Tilia cordata (Winterlinde)	1	135	6	16	1975	1	neu
72	Tilia cordata (Winterlinde)	1	135	6	16	1975	1	neu
73	Tilia cordata (Winterlinde)	1	137	7	17	1975	1	neu
74	Tilia cordata (Winterlinde)	1	105	7	16	1985	1	neu
75	Tilia cordata (Winterlinde)	1	106	7	15	1985	1	neu
76	Tilia cordata (Winterlinde)	1	107	8	9	1985	1	neu
77	Tilia cordata (Winterlinde)	1	188	7	16	1970	2	neu
78	Tilia cordata (Winterlinde)	1	83	9	2012	4	neu	
79	Tilia cordata (Winterlinde)	1	66	4	8	2012	0	neu
80	Tilia cordata (Winterlinde)	1	190	7	20	1985	0	neu
81	Tilia cordata (Winterlinde)	1	136	18	1985	0	neu	
82	Tilia cordata (Winterlinde)	1	136	18	1985	0	neu	
83	Tilia cordata (Winterlinde)	10	35	6	7	1995	0	neu
84	Tilia cordata (Winterlinde)	1	50	4	12	2000	0	neu
85	Tilia cordata (Winterlinde)	1	66	7	10	1986	0	neu
86	Tilia cordata (Winterlinde)	1	35	3	11	2012	0	neu
87	Tilia cordata (Winterlinde)	1	43	3	3	2000	0	neu
88	Tilia cordata (Winterlinde)	1	97	7	14	1985	0	neu
89	Tilia cordata (Winterlinde)	2	143/35	10	17	1980	3	neu
90	Tilia cordata (Winterlinde)	2	143/35	8	17	1980	1	neu
91	Tilia cordata (Winterlinde)	1	111	15	15	1985	0	neu
92	Tilia cordata (Winterlinde)	20	35	7	7	1990	0	neu
93	Tilia cordata (Winterlinde)	1	70	8	9	1998	0	neu
94	Tilia cordata (Winterlinde)	1	53	10	2005	1	neu	
95	Tilia cordata (Winterlinde)	6	30	3	3	2000	0	neu
96	Tilia cordata (Winterlinde)	1	125	9	18	1980	0	neu
97	Tilia cordata (Winterlinde)	2	103/51	18	1980	0	neu	
98	Tilia cordata (Winterlinde)	1	185	10	20	1980	0	neu
99	Tilia cordata (Winterlinde)	4	72	6	10	1980	0	neu
100	Tilia cordata (Winterlinde)	1	85	12	12	1980	1	neu
101	Tilia cordata (Winterlinde)	1	54	4	12	1980	1	neu
102	Tilia cordata (Winterlinde)	4	57	5	10	1980	0	neu
103	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	7	2000	0	neu	
104	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	3	6	2000	0	neu
105	Tilia cordata (Winterlinde)	20	25	6	4	1980	0	neu
106	Tilia cordata (Winterlinde)	5	25	3	5	2000	0	neu
107	Tilia cordata (Winterlinde)	5	40	4	5	1995	0	neu
108	Tilia cordata (Winterlinde)	3	40/2515	3	6	2005	0	neu
109	Tilia cordata (Winterlinde)	1	110	3	6	2000	0	neu
110	Tilia cordata (Winterlinde)	5	25	1	6	2005	1	neu
111	Tilia cordata (Winterlinde)	2	38	1	6	2005	1	neu
112	Tilia cordata (Winterlinde)	2	35	1	6	2005	1	neu
113	Tilia cordata (Winterlinde)	2	120/50	7	7	1980	1	neu
114	Tilia cordata (Winterlinde)	6	45	8	7	1980	2	neu
115	Tilia cordata (Winterlinde)	1	65	4	8	1988	2	neu
116	Tilia cordata (Winterlinde)	4	70	6	7	1980	0	neu
117	Tilia cordata (Winterlinde)	2	75	6	6	1980	0	neu
118	Tilia cordata (Winterlinde)	1	81	6	11	2000	1	neu
119	Tilia cordata (Winterlinde)	2	75	6	6	1980	0	neu
120	Tilia cordata (Winterlinde)	1	81	6	11	2000	1	neu
121	Tilia cordata (Winterlinde)	2	150/90	9	14	1975	0	neu
122	Tilia cordata (Winterlinde)	3	53/7556	6	14	1985	0	neu
123	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	7	15	1975	2	neu
124	Tilia cordata (Winterlinde)	1	69	5	7	1995	1	neu
125	Tilia cordata (Winterlinde)	2	75/44	5	8	1995	1	neu
126	Tilia cordata (Winterlinde)	1	68	4	7	1995	2	neu
127	Tilia cordata (Winterlinde)	1	219	12	14	1970	1	neu
128	Tilia cordata (Winterlinde)	8	35	5	5	1990	1	neu
129	Tilia cordata (Winterlinde)	10	35	6	5	1990	1	neu
130	Tilia cordata (Winterlinde)	3	91/7750	8	7	1975	1	neu
131	Tilia cordata (Winterlinde)	20	85	6	10	1985	0	neu
132	Tilia cordata (Winterlinde)	3	70/4840	6	5	1985	1	neu
133	Tilia cordata (Winterlinde)	1	97	7	15	1985	0	neu
134	Tilia cordata (Winterlinde)	2	53/49	5	14	1990	1	neu
135	Tilia cordata (Winterlinde)	2	72/48	7	16	1985	0	neu
136	Tilia cordata (Winterlinde)	2	116/48	7	16	1985	0	neu
137	Tilia cordata (Winterlinde)	1	101	7	15	1980	0	neu
138	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	3	8	1995	1	neu
139	Tilia cordata (Winterlinde)	1	52	5	12	1990	0	neu
140	Tilia cordata (Winterlinde)	1	40	5	4	1995	3	neu
141	Tilia cordata (Winterlinde)	1	35	4	6	2000	0	neu
142	Tilia cordata (Winterlinde)	1	25	3	4	2000	0	neu
143	Tilia cordata (Winterlinde)	1	157	7	17	1975	1	neu
144	Tilia cordata (Winterlinde)	1	120	8	14	1985	0	neu
145	Tilia cordata (Winterlinde)	1	123	9	14	1980	1	neu
146	Tilia cordata (Winterlinde)	1	49	4	13	1998	0	neu
147	Tilia cordata (Winterlinde)	1	103	6	14	1985	1	neu
148	Tilia cordata (Winterlinde)	1	222	10	18	1920	4	neu
149	Tilia cordata (Winterlinde)	1	59	5	13	1985	1	neu
150	Tilia cordata (Winterlinde)	1	102	7	14	1975	1	neu
151	Tilia cordata (Winterlinde)	1	108	7	15	1975	1	neu
152	Tilia cordata (Winterlinde)	1	52	7	9	1980	1	neu
153	Tilia cordata (Winterlinde)	1	200	9	17	1980	1	neu
154	Tilia cordata (Winterlinde)	2	78/40	5	14	1985	1	neu
155	Tilia cordata (Winterlinde)	1	73	6	14	1985	1	neu
156	Tilia cordata (Winterlinde)	1	69	5	15	1985	0	neu
157	Tilia cordata (Winterlinde)	2	74/50	5	15	1985	0	neu
158	Tilia cordata (Winterlinde)	1	53	5	12	1980	0	neu
159	Tilia cordata (Winterlinde)	1	91	6	15	1980	1	neu
160	Tilia cordata (Winterlinde)	1	211	7	18	1965	1	neu
161	Tilia cordata (Winterlinde)	2	50/15	4	13	1985	0	neu
162	Tilia cordata (Winterlinde)	2	70/40	5	16	1985	0	neu
163	Tilia cordata (Winterlinde)	3	124/9745	10	14	1975	2	neu
164	Tilia cordata (Winterlinde)	1	49	6	6	1990	2	neu
165	Tilia cordata (Winterlinde)	1	24	14	24	1920	1	neu
166	Tilia cordata (Winterlinde)	1	51	4	6	1990	2	neu
167	Tilia cordata (Winterlinde)	1	188	10	-	-	-	neu
168	Tilia cordata (Winterlinde)	5	408	11	11	-	-	neu
169	Tilia cordata (Winterlinde)	5						