Anlage 5 - Umweltbericht

Stadt Köthen (Anhalt)

Bebauungsplan Nr. 66
„Nördlicher Bereich des ehemaligen Militärflugplatzes“

Begründung Teil II

- Umweltbericht -

- Entwurf

Stand: 15.01.2021

Bärteichpromenade 31
06366 Köthen (Anhalt)
Tel: 03496/ 40 37 0
Fax: 03496/ 40 37 20
info@buero-raumplanung.de

BÜRO FÜR RAUMPLANUNG
DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

Auftraggeber:

Beton & Recycling GmbH Bad Düben
Schmiedeberger Straße 70
04849 Bad Düben

und

Jürgen Schmidt Schilderdienst GmbH
Friedrich-Schmidt-Straße 18
06526 Sangerhausen

Auftragnehmer:

BÜRO FÜR RAUMPLANUNG
DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau
Dorferneuerung · Landschaftsplanung
Bärteichpromenade 31
06366 Köthen (Anhalt)
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20
E-Mail: info@buero-raumplanung.de

Bearbeitung:

Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung
Kathrin Papenroth, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Juliane Henze, M.Sc. Geographie
Angelika Boas, Techn. Mitarbeiterin

Planungsstand:

Entwurf
Stand: 15.01.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 5
1.1 Planungserfordernis und Ziele der Planung 5
1.2 Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen 6
1.2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen..... 6
1.2.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte i.S. des BNatSchG 12
2. Auswirkungen auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“ 13
2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes 13
2.1.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen 13
2.1.2 Biologische Vielfalt..... 33
2.1.3 Schutzgut Fläche 34
2.1.4 Schutzgut Boden 35
2.1.5 Schutzgut Wasser 36
2.1.6 Schutzgut Klima/ Luft 36
2.1.7 Schutzgut Landschaft 37
2.1.8 Schutzgut Mensch 39
2.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 40
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung bezüglich der Schutzgüter und des Naturhaushaltes..... 41
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bezüglich der Schutzgüter von Naturhaushalt und Landschaft.. 41
3.1.2 Schutzgut Biotoptypen und Pflanzen 44
3.1.3 Schutzgut Tiere 44
2.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt..... 45
3.1.5 Schutzgut Fläche..... 46
3.1.6 Schutzgut Boden 46
3.1.7 Schutzgut Wasser 46
3.1.7 Schutzgut Klima/ Luft..... 47
3.1.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung..... 47
3.1.9 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit..... 48
3.1.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 49
3. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 49
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“..... 49
5. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Flächenbilanzierung)..... 51

6. Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen 56
6.1 Grünordnerische Festsetzungen 60
7. Weitere Angaben der Umweltprüfung 65
7.1 Wichtige Merkmale der verwendeten technischen Verfahren / Kenntnislücken 65
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring 66
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung..... 67

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Übersicht der Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen 6
Tabelle 2: Flächennutzung / Planung 43
Tabelle 3 Übersicht gesetzlich geschützter Biotopbestand 52
Tabelle 4: Flächenbilanzierung 53
Tabelle 5: Veränderung der Flächennutzungen durch die Planung 55
Tabelle 6: Externe Ausgleichsbewertung 55
Tabelle 7: Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen 57

Anlagen:

Anlage 1: Bestandsübersicht Biotoptypen / Flächennutzung (A3 Format)
Anlage 2: Planung / Flächennutzung (A3 Format)

1. Einleitung

1.1 Planungserfordernis und Ziele der Planung

Mit Schreiben vom 21.01.2019 stellte die Firma Beton & Recycling Bad Düben bei der Stadt Köthen (Anhalt) einen Antrag auf Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Zielstellung, den derzeit geduldeten Baustoffrecyclinghof nördlich der ‚Zeppelinstraße‘ planungsrechtlich zu sichern. Die Antragstellerin betreibt aufgrund einer befristeten Genehmigung im nordwestlichen Bereich des Geltungsbereiches seit einigen Jahren eine Bauschuttrecyclinganlage. Für den dauerhaften Bestand und die Entwicklung der Nutzung (Brecher- und Siebanlage, Baustoffrecycling, Lager) ist Baurecht auf der Grundlage eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit der vorliegenden Aufstellung des BEBAUUNGSPLANES NR. 66 „NÖRDLICHER BEREICH DES EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZES“ werden die Rechtsgrundlage für die Bebaubarkeit, die Zulässigkeit vorhandener Nutzung des Plangebietes und die Voraussetzung für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des vorhandenen Gewerbegebietes geschaffen. Hierbei werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Die Schaffung der planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die dauerhafte Ansiedlung eines Gewerbebetriebes auf der nordwestlichen Teilfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie für andere gewerbliche Nutzungen im Plangebiet,
- die Sicherung der bestehenden Nutzungen innerhalb des Plangebietes,
- die Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Berücksichtigung des Denkmalschutzes,
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen und die Sicherung der hierfür erforderlichen Ausgleichsflächen,
- die Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft,
- die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und
- die Sicherung der Auslastung der vorhandenen verkehrstechnischen und sonstige Infrastrukturen.

Wie bereits erwähnt soll bei der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens der Stadt Köthen (Anhalt), entsprechend § 1 Abs. 5 BAUGESETZBUCH (BAUGB), eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen außerdem die privaten und öffentlichen Belange gem. § 1 Abs. 7 BAUGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Der Bebauungsplan schafft die Rechtsgrundlage für den Bestand und die Erweiterung eines Gewerbebetriebes, sichert das Baurecht der anderen vorhandenen Nutzungen und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die weitere Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen und damit die städtebauliche Sicherung des Bereiches des ehemaligen Militärflugplatzes.

Aufgrund dessen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 den gesamten nördlichen Teil des ehemaligen Militärflugplatzgeländes umfasst, ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung möglich.

Diesbezüglich fasste der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) am 28.02.2019 den Beschluss zur Einleitung des Aufstellungsverfahrens des BEBAUUNGSPLANES NR. 66 „NÖRDLICHER BEREICH DES EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZES“.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen

1.2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen

Fachgesetze

In der nachstehenden Tabelle werden die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargestellt:

Tabelle 1: Übersicht der Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass ➔ die biologische Vielfalt ➔ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, ➔ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➔ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie ➔ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)	...Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, um nach einem genau festgelegten Zeitplan ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen...
	Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie = VSchRL)	Ziel der vorliegenden Richtlinie ist es, ➔ sämtliche wild lebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, einschließlich ihrer Eier, Nester und Lebensräume zu schützen, zu bewirtschaften und zu regulieren und ➔ die Nutzung dieser Arten zu regeln...
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als ➔ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, ➔ Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ➔ Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (Grundwasserschutz), ➔ Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, ➔ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Weitere Ziele sind: ➔ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, ➔ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, ➔ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden - dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz, Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt	Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
Klima	Bundesnaturschutzgesetz	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere […] Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Großflächige, weitgehend unzerschnittene Land-

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
		schaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile […] sind zu erhalten und dort, wo sie nicht im ausreichenden Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.
Mensch	Bundesnaturschutzgesetz	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere […] ➔ zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. *Vgl. auch Ausführungen oben zu Landschaft*
	Bundesimmissionsschutzgesetz	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Kultur und sonstige Sachgüter	Bundesnaturschutzgesetz	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, […]
	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	Bundesnaturschutzgesetz	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen, Naturgüter dürfen nur so genutzt werden , dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.

Übergeordnete Planungen und fachliche Grundlagen:

Landesplanung

Der **LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP LSA)** gemäß der durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung vom 16.02.2011 (gültig ab 12.03.2011) enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die der Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt zugrunde zu legen sind.

Köthen selbst gehört laut LEP LSA 2010 Kapitel 1 "Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Raumstruktur" dem ländlichen Raum an und leistet damit aufgrund seines großen Flächenpotenzials insbesondere für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Sein Potenzial für die Regeneration von Boden, Wasser, Luft und biologischer Vielfalt ist von herausragender Bedeutung.

Der Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt weist der Stadt Köthen (Anhalt) darüber hinaus die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums zu. Gemäß dem Ziel 37 Nr. 7 LEP LSA 2010 ist ein Mittelzentrum der im Zusammenhang bebaute Ortsteil als zentrales Siedlungsgebiet der Stadt, einschließlich seiner Erweiterungen im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Der zentrale Ort wird durch die Regionalplanung im Einvernehmen mit den Städten räumlich abgegrenzt.

Köthen liegt entlang der überregionalen Entwicklungsachse von europäischer Bedeutung (Magdeburg – Halle) sowie der überregionalen Entwicklungsachse von Bundes- und Landesbedeutung (Bernburg – Dessau-Roßlau). Die Stadt wird außerdem als Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen dargestellt.

Für den Geltungsbereich des BEBAUUNGSPLANES NR. 66 werden in der zeichnerischen Darstellung des LEP LSA 10 keine Ziele und Grundsätze festgesetzt.

Außerhalb des Plangebietes sind folgende Ziele und Grundsätze festgesetzt:

- nördlich des Geltungsbereiches verläuft die überregionale Schienenverbindung Magdeburg-Schönebeck-Bernburg/Köthen-Halle-Jena/Erfurt sowie gem. Z 29 LEP LSA die überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße (Planung) die B 6n
- westlich und südlich in ca. 2 km Entfernung zum Geltungsbereich erstreckt sich das Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 4 „Gebiet um Straßfurt-Köthen-Aschersleben“ (LEP-LSA 2010 4.2.1 Landwirtschaft, G122).

Aufgrund der ehemaligen Nutzung als Militärgelände und der damit einhergehenden Überbauung, Versiegelung und Belastung des Bodens erfüllt die in Rede stehende Fläche bezogen auf die Stadt Köthen nicht die Anforderungen zur Nahrungsmittelproduktion und für nachwachsende Rohstoffe. Sie bietet zum jetzigen Zeitpunkt ebenfalls nur ein beschränktes Potenzial für die Regeneration von Boden, Wasser, Luft und biologischer Vielfalt.

Regionalplanung

Der **REGIONALE ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG (REP A-B-W 2018)** wurde durch die Regionalversammlung am 14.09.2018 beschlossen, am 21.12.2018 durch die oberste Landesplanungsbehörde genehmigt und ist seit dem 27.04.2019 in Kraft.

Allgemein wird die Stadt Köthen (Anhalt) als Hochschulstandort, als Standort für Forschung sowie als regional bedeutsamer Standort für Kultur und Denkmalpflege ausgewiesen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden in der kartografischen Darstellung keine Erfordernisse der Raumplanung dargestellt. Nördlich und östlich außerhalb des Geltungsbereiches verläuft eine überregionale Schienenverbindung und im Norden befindet sich darüber hinaus eine überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße. Das Plangebiet grenzt im Osten und Westen unmittelbar an ein Vorranggebiet für Landwirtschaft II „Gebiet um Köthen (Anhalt) an und südwestlich des Geltungsbereiches liegt ein Landeplatz.

Nordöstlich des ehemaligen Militärflugplatzes wird ein landesbedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort dargestellt. Südlich dieses Standortes, östlich einer überregionalen Schienenverbindung, befindet sich darüber hinaus ein in Planung befindlicher landesbedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort.

Im **SACHLICHEN TEILPLAN „DASEINSVORSORGE – AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“**, beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.03.2014, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 23.06.2014, wird der Stadt Köthen (Anhalt) die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Das Plangebiet befindet sich überwiegend innerhalb der im Ziel 1 i. V. m. Beikarte A.2 des Sachlichen Teilplans „Daseinsvorsorge - Ausweisung der Grundzentren in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ festgelegten räumlichen Abgrenzung des Mittelzentrums Köthen (Anhalt).

Das geplante Vorhaben entspricht grundsätzlich den Vorgaben des REP A-B-W.

Das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt hat mit Stellungnahme vom 02.08.2019 zur frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BAUGB die Raumbedeutsamkeit des Bebauungsplanes festgestellt. Die Raumbedeutsamkeit liegt aufgrund der räumlichen Ausdehnung und den damit verbundenen Auswirkungen auf die planerisch gesicherten Raumfunktionen vor.

Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitender Bauleitplan für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der baulichen Nutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar.

In der rechtswirksamen **1. ERGÄNZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT), EINSCHLIEßLICH SEINER 20. ÄNDERUNG** sind im räumlichen Geltungsbereich des BEBAUUNGSPLANES NR. 66 „NÖRDLICHER BEREICH DES EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZES“ DER STADT KÖTHEN (ANHALT) folgende Arten der Bodennutzung dargestellt (siehe Anlage 1):

- nördlich der ‚Zeppelinstraße‘ gewerbliche Baufläche und ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Verwaltung,
- südlich der ‚Zeppelinstraße‘ gemischte Bauflächen und ebenfalls ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Verwaltung,
- ein Trassenkorridor für die damals noch in Planung befindliche B 6n,
- sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen,
- Grünflächen, überlagernd mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie
- eine Wasserfläche.

Landschaftsplanung

Der **LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF** (1997) trifft Aussagen zur Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter von Natur und Landschaft und leitet eine landschaftsplanerische Zielkonzeption ab, die in konkrete schutzgutbezogene Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen mündet.

In der Karte 9 „Entwicklungsplan“ werden für den Geltungsbereich folgende Flächendarstellungen getroffen (Anlage 2):

Die entlang der Straßenzüge vorhandenen Einzelbäume und Alleen gilt es zu erhalten. Auf dem gesamten Gelände befinden sich Gebäudekomplexe, die laut Entwicklungsplan, zum Schutz des Verfalls möglichst schnell einer Nachnutzung zugeführt werden sollten. Eine Erweiterung von Neubauten, über den Bestand hinaus, ist jedoch nicht gewünscht.

Im sowohl nördlichen als auch südlichen Wirkungsbereich befinden sich größere Brach- und Bauschuttflächen mit dem Entwicklungsziel, die vorherrschende Vegetation eines Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes durch weitere Aufforstungsmaßnahmen zu ergänzen und durch die vormalige Nutzung beeinträchtigte Bereiche wiederherzustellen. Der Baumbestand des Flugplatzgeländes wird durch die Hauptbaumarten Traubeneiche, Stieleiche, Winter-Linde und Hainbuche, weniger Esche, Ahorn, Birke und Salweide gebildet und als schützens- und erhaltenswert beschrieben. Die ausgebildete Strauchschicht ist bei weiteren Pflanzmaßnahmen um Arten wie, Weißdorn, Hasel, Schlehe, Hartriegel, Pfaffenhütchen, Heckenrose, Faulbaum und Holunder zu ergänzen.

- Der nördliche unbebaute Bereich an der Bahnlinie ist vor allem durch sukzessive Ruderalfluren gekennzeichnet und wird in Karte 9 als Fläche zur Aufforstung dargestellt, welche nach Anwuchs- und Entwicklungspflege der Sukzession zu überlassen ist. Aufgrund der nachgewiesenen Belastung des Grundwassers durch MKW- und LKCW-Einträge und die dadurch ggf. erforderliche Altlastensanierung, steht diese Maßnahme unter Vorbehalt (P 147 i. V. m. S 4, S. 291, 293).
- Der bebaute Bereich als auch der südlich unbebaute Bereich wird in der Entwicklungskarte als Gewerbenutzung ausgewiesen. Um einen weiteren Verfall der bestehenden Gebäude entgegenzuwirken, sollen diese einer Folgenutzung zugeführt werden (Erweiterungen unzulässig) und auch die vorhandenen Gehölzbestände sollen erhalten bleiben. Die parkartigen Freiflächen mit zum Teil wertvollem Baumbestand sind zu erhalten und zu pflegen (N 78). Im Nordosten des Gewerbegebietes ist ein Verwaltungsstandort dargestellt.
- Im Südwesten des bebauten Bereiches soll der ältere Baumbestand entlang der ‚Edderitzer Straße‘ als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ entwickelt werden.
- Die Ruderalfläche südwestlich des bebauten Flugplatzgeländes ist als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dargestellt. Auf dieser Fläche ist eine Aufforstung mit Gehölzen der potentiell natürlichen Vegetation vorgesehen. Die Pflanzung ist nach Anwuchs- und Entwicklungspflege der natürlichen Sukzession zu überlassen (P 54).
- Die Flächen zwischen der Kreisstraße K2074 nach Baasdorf im Osten und dem bebauten Gelände im Westen ist ebenfalls als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dargestellt. Dabei sollen vorhandene Gebäudereste zurückgebaut und evtl. notwendige Altlastensanierungen durchgeführt werden. Auch hier gilt die Bepflanzung mit Gehölzen der Artenliste 5 (P 7).

- Die Brachfläche im Umfeld der ehemaligen Schießanlage im Süden des Flugplatzgeländes soll erhalten bleiben. Diese Fläche ist gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen zu sichern und zu einer halbruderalen Trockenbrache zu entwickeln (keine ackerbaulichen Nutzung). Ohne Düngung und Umbruch ist diese Fläche bei extensiver, gelegentlicher Pflegemahd (das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen) oder extensiver Beweidung mit Schafen zu entwickeln (SPE 30).
- Entlang der Gebietsgrenze am Südostrand des Plangebietes setzt der Entwurf eine Feldhecke mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen fest (P 129).

Infolge der langjährig ausbleibenden Nutzung des ehemaligen militärischen Areals und des bislang fehlenden Bedarfs an Bauflächen aufgrund der demographischen Entwicklung konnten die ursprünglich im LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997) formulierten Ziele für die Entwicklung von Natur und Landschaft bislang nicht umgesetzt werden.

Die aktuellen Nutzungen beschränken sich weitestgehend auf die randseitig bestehenden Wohnsiedlungen sowie die gewerblichen und öffentlichen Nutzung entlang der ‚Zeppelinstraße‘. Abseitig der Straßenverkehrsflächen bestimmen ein zunehmender Verfall bestehender Gebäudebereiche und die fortschreitende Gehölzsukzession das Erscheinungsbild, so dass die tatsächlichen Nutzungen von den Darstellungen aus dem Landschaftsplan aus dem Jahre 1997, auch mangels einer Aktualisierung nahezu vollständig abweichen. Aus diesem Grund können die Festsetzungen des Bebauungsplanes einer Umsetzung der im Landschaftsplan formulierten Entwicklungsziele nicht gerecht werden.

Bebauungsplanung

Für das Plangebiet selbst existieren keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne oder sonstigen städtebaulichen Satzungen.

1.2.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte i.S. des BNatSchG

Im Geltungsbereich und der unmittelbar angrenzenden Umgebung des B-Planes befinden sich keine rechtsverbindlich ausgewiesenen bzw. festgesetzten Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß §§ 23 bis 29 BNATSCHG.

Im Naturschutzregister sind für den Geltungsbereich gemäß §18 Abs.1 NATSCHG LSA gesetzlich geschützte Biotope i.S. des § 30 BNATSCHG bzw. des § 22 Abs. 1 NATSCHG LSA eingetragen.

2. Auswirkungen auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“

2.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Lage

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 66 „Nördlicher Bereich des ehemaligen Militärflugplatzes“ der Stadt Köthen Anhalt befindet sich südlich der bebauten Ortslage Köthen sowie südlich der Bundesstraße B6n. Nördlich und östlich, außerhalb des Geltungsbereiches verläuft eine überregionale Bahntrasse.

Naturräumliche Einordnung des Plangebietes

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands nach MEYNEN, E./ SCHMITHÜSEN, J. U. A. (1953) ist der Geltungsbereich der naturräumlichen Landschaftseinheit „Köthener Ackerland“ zuzuordnen. Die Stadt Köthen (Anhalt) befindet sich im zentralen Bereich dieser Landschaftseinheit, welche im Norden vom „Magdeburg-Wittenberger Elbtal und untere Mulde“, im Osten von der „Mosigkauer Heide“ sowie im Süden und Westen von der „Fuhneniederung“ begrenzt wird.

Die Einheit des Köthener Ackerlandes ist als einheitliche und vorwiegend ebene Abtragungsfläche zu charakterisieren, die nur einzelne Erhebungen >100 m (Pilsenhöhe, südöstlich von Wülknitz) aufweist.

Nutzungsbezogene Merkmale dieser Landschaftseinheit sind eine Armut an Strukturelementen und eine großflächige intensive ackerbauliche Bodennutzung.

2.1.1 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation beschreibt das natürliche Vegetationsinventar, diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich unter den heutigen Klima- und Bodenbedingungen aufgrund des derzeitigen regionalen Wildpflanzenbestandes einstellen würde, wenn jede direkte Einflussnahme des Menschen auf die Pflanzendecke unterbliebe. Gemäß KARTE DER POTENTIELLEN NATÜRLICHEN VEGETATION VON SACHSEN-ANHALT würde sich im Plangebiet ohne menschlichen Einfluss ein *Typischer und Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald* ausbilden. Dabei handelt es sich um einen mehrschichtigen lichten Laubmischwald mit gut wüchsigen Bäumen, einer artenreichen, gut entwickelten und gräserreichen Strauchschicht. Die Aspektfolge dieses Waldtyps ist ausgeprägt mit deutlichem Frühjahrsaspekt. Bestimmende Baumarten sind Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Hain-Buche (*Carpinus betulus*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*).

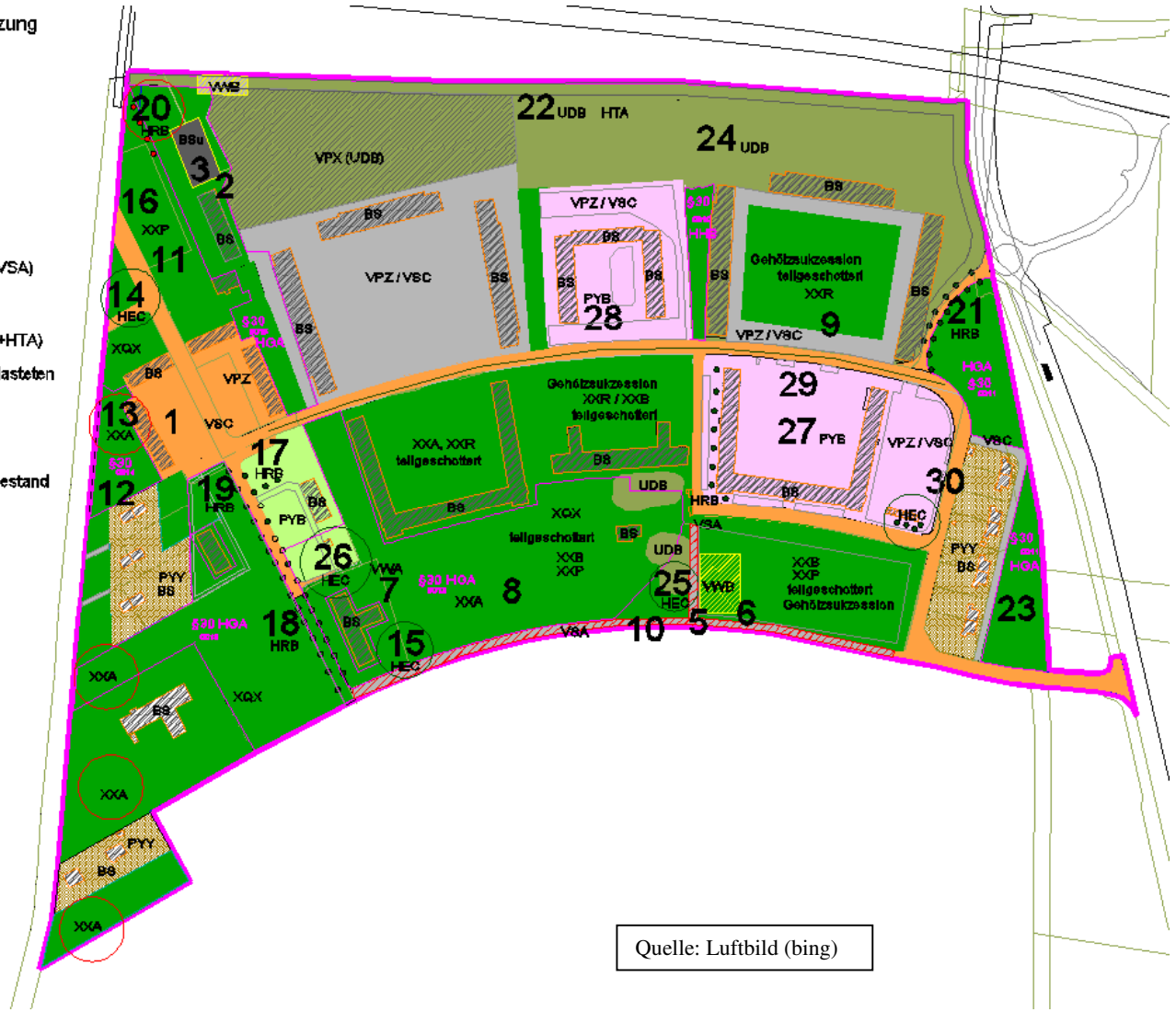
Aktueller Bestand

Im Geltungsbereich des B-Planes erfolgte im Sommer 2019 und im Februar 2020 eine Aufnahme der aktuellen Biotop- und Flächennutzungstypen. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Übersicht und in vergrößerter Darstellung, in der Anlage 1 des Umweltberichtes dargestellt. Als Grundlage für die Darstellung der nachfolgenden Gesamtübersicht wurde ein Luftbild verwendet („bing“)

ANLAGE 1 Bestandsübersicht Biotoptypen / Flächennutzung

LEGENDE

- versiegelte Flächen, Gebäude, Plätze (BS, VPZ, VSC)
- unterirdisches Bauwerk (BSu)
- Gewerbefläche, versiegelt
- Fläche aktiver Bodenbewegung (Baugewerbe), VPX auf UDB
- Restbestände versiegelt, Straßen,Stichwege (Asphalt, Beton VSA)
- befestigte Flächen (geschottert, VWB)
- ruderalisierte Flächen / tw. mit Gehölzsukzession (UDB, UDB+HTA)
- Gehölzflächen mit Laubmischbestand (waldähnlich, auf vorbelasteten Flächen (XXA, XXP, XXB, XXR, XQX))
- Private Grünflächen, parkähnlich (PYB)
- Flächen für Gemeinbedarf (PYB, VSC, VPZ) unveränderter Bestand
- Wohnsiedlung (BS/ PYY)
- 21 Standort Fotodokumentation
- geschädigte, abgängige Gehölzbestände (XXA,HRB)
- Gehölzgruppen (HEC)
- Geltungsbereich
- §30 Geschützte Biotope nach BNatSchG
- Baumreihen (HRB)
- Baumreihen, lückiger Bestand (HRB)
- Baumreihe, geschädigt /abgängig (HRB)



Quelle: Luftbild (bing)

Büro für Raumplanung Dipl.-Ing. H. Perk
Bärteichpromenade 31
06366 Köthen Anhalt
Stand: 09.04.2020

N

unmaßstäblich

Vorbemerkungen:

Die innerörtliche Struktur des ehemaligen Flugplatzes gleicht einem klaren städtebaulichen Konzept mit einer segmentbogenförmigen Anordnung von Gebäudekomplexen und Verkehrsachsen. Mit der zentralen Hauptachse- der ‚Zeppelinstraße‘ wird der Geltungsbereich in ost-westlicher Richtung erschlossen. Von dort aus werden über eine gitternetzartige Straßen- und Wegestruktur sowohl die noch in Nutzung befindlichen Gebäudebereiche der Landkreisverwaltung, die einer Baustoffrecyclingfirma, die eines Ingenieurbüros und zusätzlich auch die entlang der Ost- und Westseite tangierende Wohnbebauung erschlossen.

Die langjährig ausbleibende Nutzung hat dazu geführt, dass sich das Erscheinungsbild dieser vormaligen Nutzungsstruktur eines Militärflugplatzes erheblich verändert hat. Seit dem Abrücken der sowjetischen Streitkräfte im Jahre 1991 unterliegt der überwiegende Flächenanteil einem hohen Leerstand und damit verbunden, dem konstanten Verfall. Betroffen ist überwiegend der nördliche Bereich des Flugplatzes. Die Mehrheit der dort bestehenden Gebäude stehen leer und sind zudem, wie auf dem nachfolgenden Foto I zu erkennen, in einem schlechten, zum Teil kritischen Zustand.

Die ursprünglich auf Park- und Gartenanlagen ausgerichteten Grünstrukturen bestehen lediglich noch in den genutzten Teilbereichen (Fotos 27/28) als intensiv gepflegte private Grünflächen. Der übrige Geltungsbereich besteht auf Grund mangelnder Pflege über Jahrzehnte hinweg einerseits aus waldähnlicher Gehölzstruktur mit überwiegend einheimischen Laubgehölbestand (Fotos 17/18) und andererseits, innerhalb von Teilbereichen mit intensiver Bodenbeeinträchtigung, als Freiflächen mit rudealisierten Dominanzbeständen (Fotos 14/15) bzw. mit zunehmender Gehölzsukzession unterschiedlicher Altersstruktur und einer gebüschähnlichen Ausprägung (Foto 12). Auf Grund des umfangreichen Zeitraumes und der standörtlich unterschiedlichen Störungsgrade haben sich partiell Biotope entwickelt, die in Teilflächen zwischenzeitlich dem Charakter geschützter Biotope entsprechen (Foto 13) bzw. als solche gesetzlich geschützt sind (§ 30 BNATSCHG).

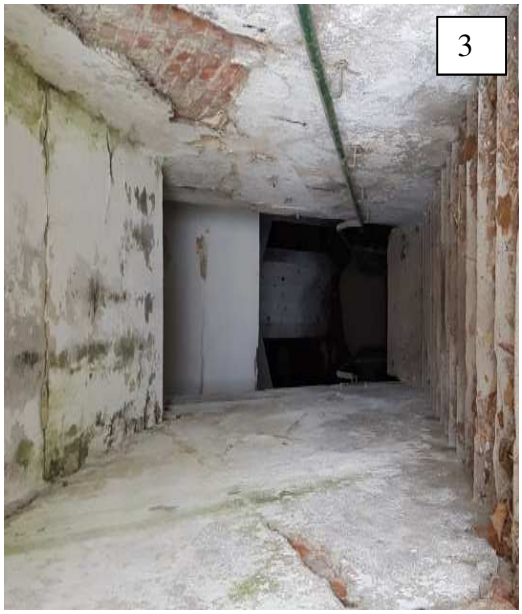
Die veränderte Witterung der vergangenen Jahre, mit Begleiterscheinungen, wie Stürme und Trockenperioden, sind auch am Gehölzbestand des Geltungsbereiches nicht spurlos vorübergegangen. Einige Gehölzflächen, wie auf den nachfolgenden Abbildungen II und III zu sehen, sind z.T. durch Windbruch, Krankheit oder altersbedingte Abgänge stark ausgelichtet.

Die langanhaltende Trockenheit der letzten Jahre und evtl. auch die Baumaßnahmen der benachbarten B6n haben höchstwahrscheinlich auch dazu geführt, dass der gemäß dem LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997) dargestellte, nahe der nördlichen Geltungsbereichsgrenze entwickelte Gewässerbereich mittlerweile nicht mehr vorhanden ist.

Im Detail werden nachfolgende Biotop- und Flächennutzungstypen im Untersuchungsgebiet aufgenommen. Alle Flächen wurden augenscheinlich begutachtet. Es erfolgte keine kleinflächige Kartierung, sondern auf Grund der begrenzten Begehbarkeit und unter Zuhilfenahme eines Luftbildes, eine standörtliche Einschätzung von Teilbereichen. Die Erfassung der verschiedenen Bitoptypen wird durch die nachfolgende Fotodokumentation zusätzlich verdeutlicht:

CODE der Biotoptypenzuordnung nach SCHUBOTH , J.(2004) KARTIERANLEITUNG ZUR KARTIERUNG DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-RL)

- Vollversiegelte Flächen / Gebäude/ Plätze/ Straßen
  CODE: BS / BSu/ VPZ / VSC
  Unter diesem Biotoptyp sind sowohl die oberirdisch vollversiegelten Bereiche wie Gebäude, die Flächen des Baugewerbes, Straßen (Foto 1), der ehemalige Exerzierplatz (Foto 2), als auch der im nordwestlichen Geltungsbereich unterirdische Gebäudekomplex aus Zisterne und Pumpenstation zusammengefasst (Fotos 3-4).


3

4

- Teilversiegelte Fläche / Betonreste
  CODE: VSA

Die Flächen mit Restbeständen ehemaliger Erschließungsstraßen bzw. Stichwege, die überwiegend aus Beton oder Asphalt bestehen, wurden diesem Biotoptyp zugeordnet. Ein Großteil der ehemaligen Flächen ist mit einer dünnen Substratschicht und entsprechender kraut- und grasartigen Vegetation ausgeprägt.

5

- Befestigte Flächen / Schotter / Kies
  CODE: VWB

Durch intensive Bodennutzung beeinträchtigte Teilflächen aus Kies und Schotter, die wie auf dem nachfolgenden Bild zu sehen, ohne bzw. durch eine grasartige Vegetationsschicht gekennzeichnet sind, werden diesem Biotoptyp zugeordnet.

6

- Wege, unbefestigt
  CODE: VWA

Innerhalb des zentralen, südlichen Geltungsbereiches bestehen zahlreiche fußläufig genutzte unbefestigte Wegeverbindungen, die insbesondere durch aktive Nutzungen von Spaziergängern in ihrem Bestand erhalten werden. Von der ursprünglichen Herstellung zeugen heute noch die teilweise vorhandenen Wegbegrenzungen aus Beton, die im Laufe der Zeit verwittert und auch durch Mose besiedelt wurden, wie auf dem nachfolgenden Foto 7 ersichtlich wird. Auf Grund der geringen Breite der Zuwegungen wurde dieser Biotoptyp hier nur aufgeführt, aber innerhalb des Geltungsbereiches nicht detailliert erfasst und dem nachfolgenden waldähnlichen Bestand untergeordnet.

7

- Laubholzbestand, überwiegend heimisch, flächig sukzessiv, auf beeinträchtigten Flächen **CODE: XQX**
  *sowohl innerhalb des flächigen und waldähnlichen Gehölzbestandes **XQX** mit den dominierenden Gehölzarten: Ahorn **(XXA),** Pappel **(XXP),** Birke **(XXB),** als auch auf ruderalisierten Teilflächen **(UDB)** mit der dominierenden Gehölzart: Robinie **(XXR)***

Die nachfolgenden Abbildungen 8-11 zeigen die standörtlich unterschiedlichen Gehölzsukzessionen innerhalb eines anthropogen stark vorbelasteten Geltungsbereiches, die auf Grund ihrer Ausprägung und standörtlicher Gegebenheiten keinem einheitlichen Biotoptyp zugeordnet werden können. Hierbei handelt es sich einerseits um Teilflächen mit natürlicher Verjüngung aus Ahorn (Foto 8) in einem ungestörten Teilbereich des südlichen Plangebietes.
Im gleichen Teilbereich mit vorheriger intensiver Bodenbeeinträchtigung und überwiegend sandig-kiesigen Untergründen haben sich, wie auf Foto 10 ersichtlich, überwiegend sogenannte Pioniergehölze wie Birken und Pappeln, etabliert.
Auf einer weiteren Teilfläche entlang der ´Zeppelinstraße´ setzen sich nach kürzlich getätigter Flächenrodung die dort vormals dominierenden Robinienbestände erneut durch (Foto 9).
Durch ausbleibende Flächenpflege etablieren sich auf einer ruderalisierten Freifläche im nordwestlichen Geltungsbereich zunehmend die dort dominierenden Pappelbestände (Foto 11).

8

9

- Laubholzaltbestand, überwiegend heimisch, flächig waldähnlich, weniger gestörte Teilflächen
  CODE: XQX
  *innerhalb eines flächigen und waldähnlichen Laubmischbestandes mit dominierender Gehölzart: Ahorn **(XXA) im Altbestand***
  *sowie sukzessiv Robinie **(XXR),** weniger Birke **(XXB)** und Pappel **(XXP)***

Insbesondere innerhalb der weitestgehend ungestörten westlichen und südlichen Randbereiche des Geltungsbereiches sind flächige Gehölzbereiche mit Altbaumbestand entwickelt. Auf Grund der zusätzlich zunehmenden Gehölzsukzession, insbesondere aus Bergahorn und Robinie, die in Teilbereichen mit ihrer Flächenausbreitung bis an den Gebäudebestand heranreicht (Foto

12), trägt dieser Teilbereich mittlerweile waldähnlichen Charakter. Im Bestand dominieren neben dem Bergahorn Hainbuche, Kastanie, Linde und Stieleiche, weniger Birken und vereinzelt auch Pappeln.

Auf dem Foto 13 ist ein mit der Rußrindenkrankheit befallener Bergahornbestand entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze abgebildet.
In diesem Teilbereich sind bereits mehrere Gehölze befallen.
Hierbei handelt es sich um einen für den Ahorn gefährlichen Pilz (Cryptostroma corticale oder Coniosporium corticale), der als Schwächeparasit vor allem vorgeschädigte oder anderweitig geschwächte Gehölze befällt und in Jahren mit lang andauernden Trockenperioden insbesondere beim Bergahorn auftritt.
Befallene Gehölze müssen gefällt werden, um eine weitere Verbreitung zu vermeiden.

Innerhalb des gesamten Geltungsbereiches sind die zuvor beschriebenen Gehölzbestände mit überwiegend heimischem Laubholzbestand sehr unterschiedlich ausgeprägt. Der Entwicklungsstand der Gehölzbestände variiert standörtlich und unterliegt sehr stark dem jeweiligen Intensitätsgrad der anthropogenen Beeinträchtigung. Auf Grund dessen erfolgt bei der erforderlichen

Bewertung des Biotoptyps **XQX** eine Vereinheitlichung und Zusammenfassung aller nicht geschützten Gehölzflächen mit Laubmischbestand.

- Gehölzgruppe, Laubgehölze, überwiegend heimisch
  CODE: HEC Ahorn, Hainbuche, Weide, Kastanie, Pappel

Wie bereits im vorherigen Text ausgeführt, dominiert innerhalb der flächig entwickelten Gehölzaltbestände des Geltungsbereiches insbesondere der Bergahorn.
Die innerhalb des Untersuchungsraumes angetroffenen Gehölzgruppen gleicher Baumarten werden in diesem Biotoptyp zusammengefasst.
Hierbei handelt es sich einerseits um eine im Bereich der nordwestlichen Geltungsbereiche entwickelte Hybrid-Pappelgruppe, die inselartig um die dort bestehenden Verkehrsflächen ausgebildet ist (Foto 14).
Weitere Gehölzgruppen gleicher Laubholzart wurden kleinflächig nahe bestehender Straßen- und Wegekreuzungen aufgenommen. Hierzu gehören Hainbuche (Foto 15), Kastanie (Foto 16) und im Bereich einer bestehenden Senke auch die Weide (Foto 25).

14

15

16

- Baumreihen, straßen- und wegbegleitend, Laubgehölze überwiegend heimisch
  CODE: HRB

Trotz der langjährig ausbleibenden Nutzung des ehemaligen Militärflugplatzes sind überwiegend an den noch genutzten Hauptverkehrsachsen ursprünglich straßenbegleitende Restbestände von Baumreihen ersichtlich. Dazu gehören, wie auf den Fotos 17-19 abgebildeten Laubholzarten Linde, Kastanie und der Ahorn.
Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze wurde außerdem ein Restbestand einer ursprünglich dem Sichtschutz dienenden Pappelreihe aufgenommen, wie auf dem Foto 20 zu erkennen ist.
Dem gelichen Biotoptyp wird auch eine Neupflanzung zweier Lindenreihen zugeordnet. Die Pflanzung (Foto 21) wurde höchstwahrscheinlich als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Baumaßnahmen der B6n, entlang der Zufahrt zur ´Zeppelinstraße´ ausgeführt.

19

20
Betreten verboten!
Gelände
wird
videoüberwacht!

21

- Gebüsch trocken-warmer Standorte, heimisch
  CODE: UDB, HTA, HGA (teilweise)

Diesem Biotoptyp werden die ruderalisierten Flächen im nördlichen Geltungsbereich zugeordnet. Die Flächen unterhalb der B6n bestehen überwiegend als ruderalisierte Freiflächen mit einer mehr oder weniger flächigen Ausprägung wärmeliebender Gehölzarten. Es dominieren Gebüsche aus Schlehe, sonstigen Wildobstarten und Wildrosen (Foto 22). Im östlichen Teilbereich des Geltungsgebietes sind zwischen der dortigen Wohnbebauung und der Kreisstraße nach Baasdorf ähnliche Gehölzentwicklungen ausgeprägt. Auf Grund der mittlerweile bestehenden Gehölzdichte und Flächengröße sind Teilflächen insbesondere für die Avifauna von besonderer Bedeutung und entsprechen dem Charakter ihrer Ausstattung nach schützenswerten Biotopen. (Foto 23)

22

23

- Ruderalisierte Dominanzbestände
  CODE: UDB

Auf den überwiegend gehölzfreien Freiflächen des nördlichen Geltungsbereiches sind insbesondere ruderaliserte Dominanzbestände, wie beispielsweise die des Reinfarn (Foto 24) und des Beifuß (Foto 26) ausgeprägt. Das Foto 25 zeigt eine im südlichen Geltungsbereich befindliche Senke mit dortiger Ausprägung von Landreitgras.

- Private Grünfläche (parkähnlich)
  CODE: PYB

Diesem Biotoptyp werden die derzeit einer regelmäßigen Pflege unterzogenen, privaten Grünflächen zugeordnet. Hierbei handelt es sich, wie nachfolgend ersichtlich, nicht um reine Rasenflächen, sondern um Grünflächen mit parkähnlich entwickeltem Gehölzbestand (Foto 27) bzw. um Grünflächen, die durch wegbegleitende Pflanzrabatten gekennzeichnet sind (Foto 28).
Die im Geltungsbereich an die Pflegeflächen angrenzenden Gebäudebereiche werden sowohl von der Landkreisverwaltung als auch von verschiedenen Unternehmen genutzt.

- Wohnsiedlung
  CODE: BS, PYY

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Teilflächen mit Wohnbebauung. Diese Flächen werden von den benachbarten Verkehrsflächen erschlossen, sind von denen zusätzlich durch Sichtschutzzäune, Mauern oder Hecken abgegrenzt (Foto 30) und umfassen neben dem Wohngebäude (BS) i.d.R. Rasen- und sonstige, einem Privatgarten gleichende Grünflächen. Auf Grund der Annahme, dass sich an dieser Nutzung des Außenbereiches im Zuge der Planung baulich keine Veränderungen ergeben werden, sind diese Wohnbereiche einschließlich ihrer Außenanlage pauschal dem Biotoptyp einer sonstigen, nicht parkartigen Grünanlage (PYY) zusammengefasst worden.

Tiere

In Auswertung der Historie und naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes sowie nach einer vorherigen Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises Anhalt-Bitterfeld, wurden aktuell keine tierökologischen Untersuchungen im Geltungsbereich durchgeführt.

Avifauna

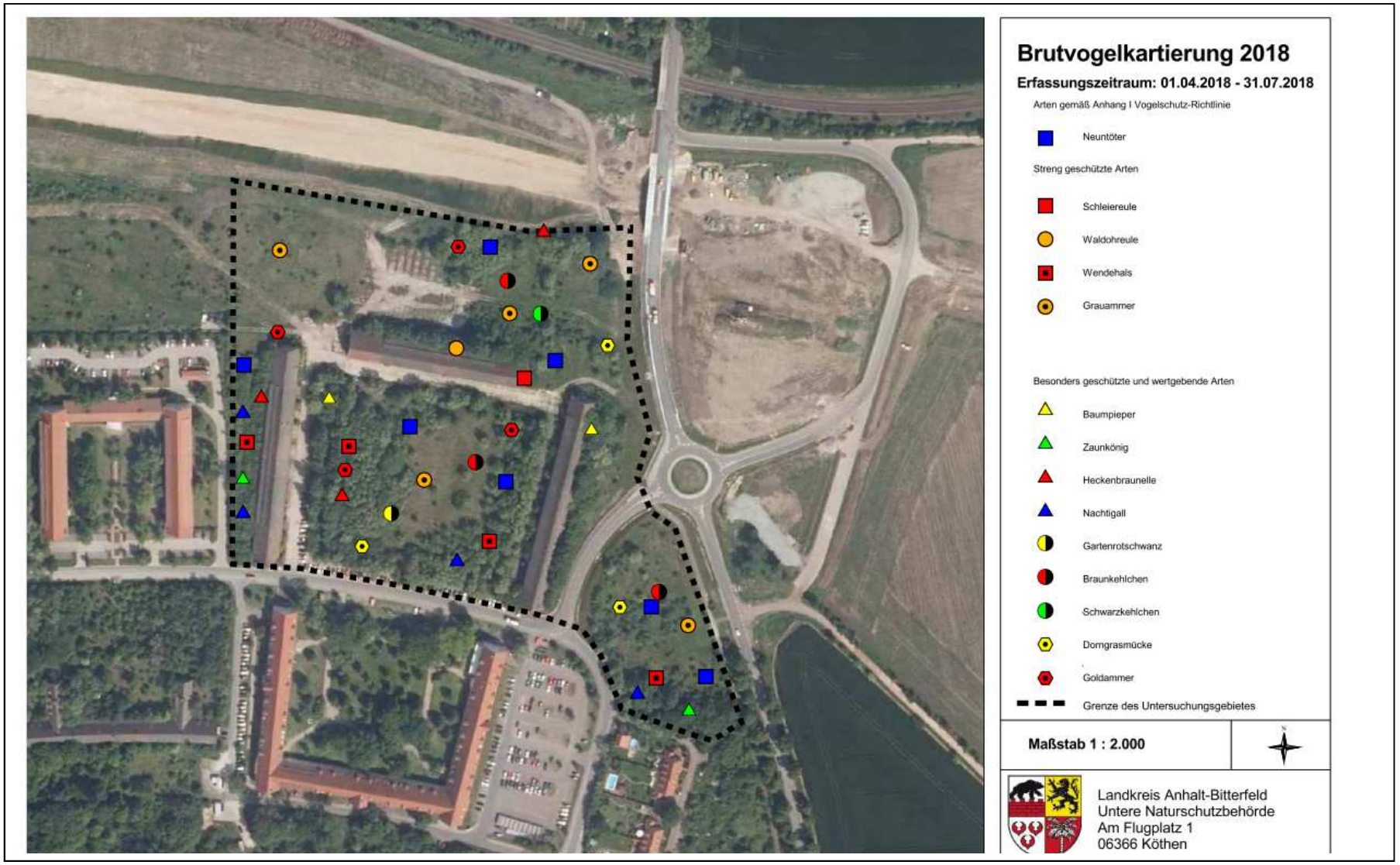
Im Jahre 2018 wurde von der Naturschutzbehörde des Landkreises Anhalt-Bitterfeld für den nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches eine avifaunistische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind nachfolgend aufgeführt und dargestellt. Sie können auf Grund des Untersuchungszeitraumes und Standortes als aktuell angesehen werden, da diese Untersuchungen der im Geltungsbereich gegebenen unterschiedlichen Biotopstrukturen entsprechen und somit die Präsenz des Brutvogelbestandes des gesamten Geltungsbereiches widerspiegelt.

Im Untersuchungsraum wurden im Erfassungszeitraum insgesamt 46 Brutvogelarten nachgewiesen. Gemäß Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie wurden der Neuntöter und insgesamt 4 der streng geschützten Arten nachgewiesen. Dazu zählen Schleiereule, Waldohreule, Wendehals und Grauammer.

Eine lokale Konzentration besonders geschützte und wertgebende Arten wurden innerhalb der gehölzbestandenen Biotopbereiche nachgewiesen. Dazu zählen Baumpieper, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Nachtigall, Gartenrotschwanz, und darunter befinden sich auch Vertreter der Halboffenlandschaften, wie Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Dorngrasmücke, Goldammer.

Brutvogelerfassung auf dem ehemaligen Flugplatzgelände Köthen (Gemarkung Köthen, Flur 23, Flurstücke 1043, 10009, 10010, 10002, 10007, 10004)
Erfassungszeitraum: 01.04.2018 – 31.07.2018
Bearbeiter: Dr. F.-M. Eppert

Art deutsch	***Art wissenschaftlich***	**Anzahl Brutpaare 2018**	**streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG**	**Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG**
Fasan	*Phasianus colchicus*	**1**		
Ringeltaube	*Columba palumbus*	**2**		
Schleiereule	*Tyto alba*	**1**	X	
Waldohreule	*Asio otus*	**1**	X	
Mauersegler	*Apus apus*	**ca. 10**		
Wendehals	*Jynx torquilla*	**4**	X	
Buntspecht	*Dendrocopos major*	**1**		
Feldlerche	*Alauda arvensis*	**3**		
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	**ca. 20**		
Baumpieper	*Anthus trivialis*	**2**		
Schafstelze	*Motacilla flava*	**1**		
Bachstelze	*Motacilla alba*	**2**		
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	**2**		
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	**3**		
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	**3**		
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	**4**		
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	**3**		
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	**1**		
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	**3**		
Schwarzkehlchen	*Saxicola torquata*	**1**		
Amsel	*Turdus merula*	**5**		
Singdrossel	*Turdus philomemlos*	**1**		
Feldschwirl	*Locustella naevia*	**1**		
Gelbspötter	*Hippolais polyglotta*	**1**		
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	**2**		
Dorngrasmücke	*Sylvia borin*	**3**		
Gartengrasmücke	*Sylvia communis*	**2**		
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	**3**		
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	**2**		
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	**1**		
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	**1**		
Blaumeise	*Parus caeruleus*	**ca. 5**		
Kohlmeise	*Parus major*	**ca. 10**		
Kleiber	*Sitta europaea*	**2**		
Neuntöter	*Lanius collurio*	**7**		X
Elster	*Pica pica*	**1**		
Aaskrähe	*Corvus corone*	**1**		
Star	*Sturnus vulgaris*	**4**		
Haussperling	*Passer domesticus*	**ca. 15**		
Feldsperling	*Passer montanus*	**ca. 6**		
Girlitz	*Serinus serinus*	**1**		
Grünling	*Carduelis chloris*	**3**		
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	**5**		
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	**2**		
Goldammer	*Emberiza citrinella*	**4**		
Grauammer	*Miliaria calandra*	**5**	X	


Brutvogelkartierung 2018
Erfassungszeitraum: 01.04.2018 - 31.07.2018
Arten gemäß Anhang I Vogelschutz-Richtlinie
Neuntöter
Streng geschützte Arten
Schleiereule
Waldohreule
Wendehals
Grauammer
Besonders geschützte und wertgebende Arten
Baumpieper
Zaunkönig
Heckenbraunelle
Nachtigall
Gartenrotschwanz
Braunkehlchen
Schwarzkehlchen
Dorngrasmücke
Goldammer
Grenze des Untersuchungsgebietes
Maßstab 1 : 2.000
Landkreis Anhalt-Bitterfeld
Untere Naturschutzbehörde
Am Flugplatz 1
06366 Köthen

Säugetiere

Aus Nutzungsart und -intensität sowie Lage und Flächengröße ist insbesondere der zentralen Geltungsbereich für eine Lebensraumeignung wildlebender Tiere nicht geeignet. Hingegen ergeben sich aufgrund ausbleibender anthropogener Nutzung und der sukzessiven Vegetationsentwicklung, insbesondere innerhalb der randseitig, großflächig und zusammenhängend ausgeprägten, gehölzreichen und parkähnlichen Grünstrukturen des Geltungsbereiches weitaus mehr Möglichkeiten der Ansiedlung von Lebensgemeinschaften, weshalb auf diesen Flächen der Aufenthalt artenreicher siedlungstypischer Lebensgemeinschaften zu erwarten ist.

Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere einschließlich ihrer Lebensräume im Plangebiet erfolgt anhand folgender Bewertungskriterien:

- Natürlichkeit der Vegetation
- Regenerationsvermögen und Ersetzbarkeit
- Arten- und Strukturvielfalt (Diversität)
- Seltenheit/ Gefährdung von Arten und Biotopen
- Biotopgröße
- Biotopverbund bzw. Isolationsgrad.

Trotz der vorhandenen Nutzungsstruktur bestehender Gebäude und sonstiger großflächiger Versieglungen und Beeinträchtigungen besteht aufgrund ausbleibender anthropogener Nutzung ein hohes Maß an Natürlichkeit der Vegetation. Ein hoher Arten- und Strukturreichtum ist vorhanden, da sich innerhalb des Geltungsbereiches mittlerweile größere zusammenhängende Vegetationsflächen mit Altholzbestand entwickelt haben, die in Teilbereichen gesetzlich geschützten Biotopstatus nach § 30 BNATSCHG erlangt haben und nicht leicht zu ersetzen sind.

Eine Biotopverbundfunktion kann auf Grund der geplanten Nutzung und auf Grund der geringen Flächenverfügbarkeit nur begrenzt bzw. angrenzend und außerhalb des Geltungsbereiches, durch die weitere Entwicklung von Grünmaßnahmen ermöglicht werden. Die Beräumung und Teilentsieglung verwahrloster Flächen wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Die Umgestaltung von Sukzessionsflächen in offene parkähnliche Grünanlagen kann zur Entwicklung neuer Biotopstrukturen und Lebensgemeinschaften beitragen.

2.1.2 Biologische Vielfalt

Begriffsbestimmung:
[Quelle: Art. 2 Abs. 2 der Biodiversitätskonvention; (Gesetz zu dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt vom 05.06.1992)]

Biologische Vielfalt: „… die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme;“

Nachfolgende Aussagen zur biologischen Vielfalt (Biodiversität) basieren auf einer allgemeinen Einschätzung der gegebenen Bestandssituation.

Das Plangebiet ist ein anthropogen geprägter Standort mit einem hohen Anteil versiegelter undteilversiegelter Flächen sowie ein durch ruinöse Gebäudekomplexe und Fremdablagerungen

gekennzeichneter Standort. Das Vorhabengebiet ist auf Grund der vorherigen militärischen und aktuell gewerblichen Nutzung teilweise eingefriedet bzw. nur eingeschränkt erschlossen.

Die biologische Vielfalt des Geltungsbereiches ist anthropogen geprägt (bestimmend sind neben vegetationsfreien Flächen, sukzessive Gehölzbestände und bzw. artenarme Ruderalarten).

Die infolge der ausbleibenden Nutzung ungestörten Teilflächen abseits der Verkehrs- und gewerblichen Nutzflächen bestehen als z.T. großflächig als zusammenhängende und strukturreiche Vegetations- und Waldflächen, die ihrem Charakter nach dem gesetzlich geschützten Biotopschutz nach § 30 BNATSCHG unterliegen und unterschiedliche Ansiedlungsmöglichkeiten für Flora und Fauna bieten.

Die Vielfalt zwischen den Arten variiert zwischen den verschiedenen Biotoptypen und ist im Kernbereich des Plangebietes, entlang der Verkehrsflächen (´Zeppelinstraße´) als eher gering anzusehen und kann mit zunehmenden Radius, innerhalb der randseitigen, ungestörten bzw. durch Gehölzbestand gekennzeichneten Teilbereiche als hochwertig eingestuft werden.

Innerhalb der befestigten Flächen dominieren insbesondere sukzessive und artenarme Pflanzenarten. Mit einer steigenden Populationsdichte ist innerhalb der strukturreichen Vegetationsflächen im Randbereich zu rechnen.

Infolge der Nutzungsstruktur und der permanenten Frequentierung, insbesondere des zentralen Geltungsbereiches, wird das Vorkommen wertgebender, gefährdeter und/ oder geschützter Arten nicht vermutet. Innerhalb der ungestörten südwestlichen randseitigen Teilbereiche können diese Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

Ausgehend von Vorgenanntem wird deutlich, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet vor dem Hintergrund eines starken anthropogenen Einflusses zu betrachten und zu interpretieren ist. Sie spiegelt in diesem Sinne eine Vorbelastung wieder.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass außerhalb der waldähnlichen Gehölzflächen von einer eher geringen biologischen Vielfalt im Plangebiet auszugehen ist.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Altlasten

Das Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes wird flächendeckend laut Kataster des Umweltamtes des Landkreises Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg als Altlastenverdachtsfläche (militärischer Altstandort) unter der Nr. 20044 geführt. Der Altlastenverdacht beruht auf der ehemaligen Nutzung als Wehrmacht- und WGT-Flugplatz zwischen 1939 und 1991. Die in der Stellungnahme aufgeführten sechs kontaminierten Flächen, bezogen auf den gesamten Bereich des ehemaligen Militärgeländes, sind in einer Vielzahl von Gutachten zum Altstandort erfasst.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich drei der aufgeführten Kontaminationsverdachtsflächen und die gesamte Fläche ist als Kampfmittelverdachtsfläche ausgewiesen.

Nähere Ausführungen können der Begründung, Teil I des Bebauungsplanes entnommen werden.

2.1.4 Schutzgut Boden

Bestand

Der Boden im Plangebiet wird gemäß LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997) von äolischen Sedimenten geprägt. Konkret handelt es sich um die Bodenarten Lehm bis lehmiger Sand, die häufig von Geschiebelehm unterlagert sind.

Der Löß bildet als äolisches Sediment das Ausgangssubstrat für die bodenbildenden Prozesse. So führte die Bodengenese unter kühlen und trockenen klimatischen Bedingungen des Holozäns zur Bildung des Bodentyps Schwarzerde (Tschernosem).

Das Köthener Ackerland ist durch die fruchtbaren Schwarzerden gekennzeichnet und führt im Allgemeinen zu einer bevorzugten Ackernutzung. Im Speziellen werden die Böden im Plangebiet jedoch nicht landwirtschaftlich genutzt und sind überwiegend durch menschliche Einwirkungen überformt.

Bewertung

Zur Bewertung des Schutzgutes Boden werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

1. Kriterien/ Bodenfunktionen

- Naturnähe (Natürlichkeit, Grad der Ungestörtheit, Vorbelastungen)
- Seltenheit/ naturraumtypische Ausprägung
- Lebensraumfunktion (Biotopentwicklungspotential)
- Produktionsfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit).

2. Empfindlichkeiten

- Verdichtungsempfindlichkeit
- Erosionsempfindlichkeit
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Bodenwasserhaushalts.

Die Böden des Geltungsbereiches werden nicht landwirtschaftlich genutzt und sind anthropogen überformt. Aufgrund der ehemaligen Nutzung als Militärgelände und der damit einhergehenden Überbauung, Versiegelung und Belastung des Bodens, erfüllt die Fläche des Geltungsbereiches nicht die Anforderungen zur Nahrungsmittelproduktion und für nachwachsende Rohstoffe.

Die Böden des Geltungsbereiches sind nicht mehr natürlich vorhanden. Sie sind aus kultur- oder naturgeschichtlicher Sicht bedeutsam.

Auf Grund der langausbleibenden Nutzung sind große Teilflächen des Geltungsbereiches vegetationsbestanden bzw. durch flächigen Gehölzbewuchs gekennzeichnet, was für die Lebensraumfunktion der Böden bedeutsam ist und gleichzeitig der Erosionsgefährdung entgegenwirkt.

Auf Grund der Vornutzung wird der Zustand des Bodens hinsichtlich bestehender Vorbelastungen (Altlasten, Kampfmittel, Bodenverdichtungen, -versiegelungen) als allgemein geringwertig eingestuft.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Bestand

Oberflächengewässer
Klassifizierte Fließgewässer sind in den Geltungsbereichen nicht vorhanden und werden von diesen auch nicht tangiert.

Das im LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997) dargestellte Gewässer im nördlichen Geltungsbereich ist nicht mehr vorhanden.

Grundwasser
Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen Belastungen des Grundwasserkörpers, insbesondere durch Altlasten (Kerosin) aus der vorherigen Nutzung als Militärstandort.

Bewertung

Bewertungskriterien bilden hierbei vor allem die Grundwasserneubildungsrate und die Grundwasserempfindlichkeit, letztere bestimmt durch die Grundwassergefährdung und eventuelle Belastungen des Grundwassers.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Niederschlagsmenge und das Wasserspeichervermögen des Bodens bestimmt. Bedingt durch die geringe jährliche Niederschlagssumme, das hohe Wasserspeichervermögen des Bodens und die hohe nutzungsbedingte Evapotranspirationsleistung ist die Grundwasserneubildungsrate gering.

Der saalekaltzeitliche Geschiebemergel unter der Lößauflage bedingt einen relativ hohen Schutzgrad des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen. Die Grundwassergefährdung ist damit als mittel bis gering einzustufen.

Die Grundwasserempfindlichkeit ist allgemein gering.

Auf Grund der vorherigen Nutzung und z.T. bestehender Altlasten können mögliche Gefährdungen nicht ausgeschlossen werden. Die Grundwasserfließbewegung im Geltungsbereich wird als gering bzw. nicht vorhanden eingestuft, wodurch die die Ausbreitung belasteten Grundwassers eingeschränkt werden kann.

Gemäß der Stellungnahme des Umweltamtes (27.07.20) können aufgrund der zahlreichen Vorbelastungen durch Altlasten unterschiedlicher Art erst nach Prüfung der vorzulegenden Analysewerte abschließende Aussagen zur Beurteilung von Art und Umfang der Grundwassernutzung getätigt werden.

2.1.6 Schutzgut Klima/ Luft

Bestand

Der Geltungsbereich liegt am östlichen Rand des herzynischen Trockengebietes im Klimaraum des ostdeutschen Binnenlandklimas.

Der subkontinentale Klimacharakter ist von einer geringen jährlichen Niederschlagsmenge und von einem ausgesprochenen Sommermaximum der Niederschläge (hoher Anteil konvektiver Starkniederschläge in Form von Schauern und Gewittern) geprägt. Gemäß LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997), liegt die mittlere jährliche Niederschlagshöhe weniger als 500 mm. Die Region zählt damit zu den trockensten Landschaften Mitteleuropas.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt ca. 8,5 °Celsius. Das Mittel des kältesten Monats Januar schwankt um den Gefrierpunkt, die mittlere Lufttemperatur im wärmsten Monat Juli beträgt ca. 18 °Celsius.

Die klima- und lufthygienischen Verhältnisse des Plangebietes werden wesentlich von den befestigten Flächen, den überwiegend baulichen Barrieren, den örtlichen Emissionsquellen (Baustoffrecyclinganlage, Biogasanlage mit BHKW, Geflügelhaltungsanlagen, Sonderlandeplatz) und von den randseitig großflächigen Vegetationsflächen, bestehend aus ruderalisierten und waldähnlichen Gehölzflächen bestimmt.

Bewertung

Die Beurteilung der im Folgenden betrachteten klimatischen und lufthygienischen Funktionen basiert auf einer Einschätzung der Wirkungen von Raum- bzw. Klimastrukturtypen (für Frischluftbildung, Luftfilterung, Kaltluftentstehung, Luftaustausch/ Durchlüftung und Kaltluftabfluss), Geländemorphologie/ Relief (für Kaltluftentstehung, Frisch- bzw. Kaltluftabfluss) und Vorbelastungen.

Für die Frisch- und Kaltluftentstehung besitzen insbesondere die unbebauten, nördlichen Ruderalflächen des Geltungsbereiches eine große Bedeutung. Auf Grund der dort angrenzenden und in Dammlage befindlichen Trasse der B6n wird Frischluft in einem Korridor insbesondere in West-Ostrichtung transportiert.

Die randseitig und überwiegend südwestlich entwickelten Gehölzbestände wirken sich auf Grund der Strukturvielfalt positiv auf die Luftfiltereigenschaften des Plangebietes aus.

Innerhalb des beidseitig der inneren Erschließungsstraße befindlichen Bebauung ist von einer erhöhten Wärmabstrahlung durch großflächigen Versieglungsbereiche auszugehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist auf Grund der räumlichen Nähe zu den vorbezeichneten, lokalen Emittenten kleinklimatisch vorbelastet.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in Ortsrandlage von Köthen, deren angrenzende Freiflächen durch eine weithin ebene und großflächig ausgeräumte Agrarlandschaft gekennzeichnet sind. Landschaftselemente wie Gehölze, Fließ- oder Stillgewässer sind äußerst selten. Die Ortslagen, insbesondere die visuell wahrnehmbaren Ortsrandstrukturen, sind die dominanten landschaftsbildprägenden Elemente.

Wesentlich strukturreicher zeigen sich die unbebauten Flächen des ehemaligen Militärflugplatzes, die aufgrund ausbleibender anthropogener Nutzung mittlerweile durch markante Landschaftsbildelemente, wie waldähnliche Gehölzstrukturen, gekennzeichnet sind, welchen in dieser ansonsten ausgeräumten Agrarlandschaft eine besondere Bedeutung und Wertigkeit beigemessen wird.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung 1991 ist keine Nutzung mehr erfolgt, weder wurden die Gebäude instand gehalten noch die Außenanlagen gepflegt. Bis auf die entlang der ‚Zeppelinstraße‘ in Nutzung befindlichen Gebäudebereiche der Landkreisverwaltung, die einer Baustoffrecyclingfirma, eines Ingenieurbüros bzw. sonstiger Dienstleister und die entlang der Ost- und Westseite tangierende Wohnbebauung unterliegen die leer stehenden Gebäude dem zuneh-

mender Verfall und befinden sich in einem desolaten Zustand. Auch das Umfeld der ungenutzten baulichen Anlagen weist stellenweise deutliche Verwahrlosungserscheinungen auf (abgelagerter Unrat, Substrat- und Bodenaufschüttungen, Reste ehemaliger militärischer Anlagen) und ist von einer mehr oder weniger fortgeschrittenen Gehölzsukzession gekennzeichnet. Innerhalb der ursprünglich parkähnlich angelegten Innenhöfe hat sich z.T. eine vielstrukturierte Gehölzstruktur aus Bäumen und Sträuchern entwickelt.

Der Landschaftsraum weist grundsätzlich eine Eignung für landschaftsgebundene Erholungsformen auf, wobei die Flächen des zentralen Geltungsbereiches weniger als die in Angrenzung befindlichen Teilbereiche, auf Grund ihrer Naturausstattung besser für eine Erholungsnutzung geeignet sind.

Beeinträchtigend auf die örtliche Wahrnehmung wirken sich die Trasse der B6n im nördlichen und im östlichen Untersuchungsraum die Lärmemissionen und die Barrierewirkung der stark befahrenen, unmittelbar anschließenden K 2074 aus. Des Weiteren haben die Gerüche der Biogasanlage und der Geflügelfarmen ebenso wie die Beeinträchtigungen der Baustoffrecyclingfirma negative Auswirkungen auf den Erholungswert.

Ein wichtiger Bestandteil für die Erholungsinfrastruktur sind die im Westen und Osten an das Plangebiet angrenzenden Radwege. Der Radweg im Westen hat eine überörtliche Bedeutung. Er wird von Erholungssuchenden aus Köthen und den angrenzenden Gemeinden genutzt, um in das Seebad Edderitz zu gelangen. Dieses bietet ein vielfältiges Angebot an sportlichen Aktivitäten wie Baden, Tauchen, Sommerbiathlon, Angeln und Skaten.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet.

Bewertung

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach den Kriterien

- Strukturvielfalt
- Eigenart
- Naturnähe
- (landschaftsgebundene) Erholungseignung.

Entlang der Haupterschließungsachse des Geltungsbereiches wird das Plangebiet auf Grund der gegebenen öffentlichen und gewerblichen Nutzungen als anthropogen überformt wahrgenommen. Insbesondere verdeutlicht wird dieser Eindruck einer gestörten Landschaft im Bereich des Baustoffrecyclinghofes, wo ein hohes Ausmaß versiegelter und teilversiegelter Flächen mit nur geringer Naturausstattung und zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Lärm und Staub gegeben sind. Weitere zusätzlich nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsneigung bestehen durch die ausbleibende Nutzung der vormals herausragenden denkmalgeschützten Gebäude, einschließlich derer, offen gestalteten, parkähnlichen Grünanlagen, die mittlerweile im baufälligen Zustand, durch den Leerstand und durch den verfallenen Gebäuderestbestand bzw. durch eine starke Gehölzsukzession gekennzeichnet sind.

Fernab der Straßenverkehrsflächen und der in Nutzung befindlichen Gebäudebereiche befinden sich insbesondere im südlichen und westlichen Teilbereich weitläufige, als angenehm empfundene, reich strukturierte Flächen mit verschiedenen natürlichen bzw. naturnahen, waldähnlichen Gehölzstrukturen. Die durch Strukturvielfalt, Eigenart, Naturnähe und (landschaftsgebundene) Erholungseignung gekennzeichneten Teilbereiche sind für dieses Schutzgut von großer Bedeutung.

Neben den beschriebenen Faktoren wirkt sich auf die Erholungseignung die Ausstattung mit Radwegen im Umfeld des Plangebietes positiv aus. Die Wege sind für Spaziergänger und Radfahrer attraktiv und werden entsprechend intensiv genutzt. Das eigentliche Plangebiet selbst ist für freiraumbezogene Erholungsaktivitäten von geringer Bedeutung, weil dieses nur eingeschränkt an das öffentliche Wegenetz angebunden ist und die derzeitige Ausstattung für eine Erholungsnutzung wenig attraktiv ist. Des Weiteren ist zukünftige Entwicklung des Geltungsbereiches auf eine gewerbliche Nutzung ausgerichtet, bei der die Erholungsnutzung eine untergeordnete Rolle spielt.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass sich das Plangebiet in einem Gebiet mittlerer Wertigkeit aus Sicht des Landschaftsbildes und der Erholungsneigung befindet.

2.1.8 Schutzgut Mensch

Vorbemerkung:

Das Schutzgut "Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung" umfasst sämtliche Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere

- der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG, d.h. vor allem Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen
- der Schutz vor Gefahren, die von Bodenverunreinigungen ausgehen
- die zu erwartenden klimatischen Veränderungen, soweit sie sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs auswirken
- Beeinträchtigungen bestehender und geplanter Erholungsmöglichkeiten innerhalb der Änderungsflächen oder ihrer Wirkungsbereiche.

Bestand

Immissionssituation:
Bei der Beurteilung der Immissionssituation sind die Lärmbelastung und die Stoffeinträge zu betrachten.

Teilbereiche des Plangebietes werden gewerblich, von einem Baustoffrecyclinghof genutzt, von dem sowohl erhöhte Lärm- als auch Staubbelastungen ausgehen. Die nördlich des Geltungsbereiches führende Verkehrstrasse der B 6n und die K 2074 nach Baasdorf sind zusätzliche Lärmquellen des Plangebietes. Die unweit der Geltungsbereichsgrenze befindliche Biogasanlage und eine Geflügelfarm stellen hinsichtlich Geruchsbelästigung eine zusätzliche Vorbelastung des Plangebietes dar.

In Bezug auf die waldähnlich ausgeprägte Vegetationsstruktur ist der Erholungswert dieser Flächen von sehr großer Bedeutung.

Bodenverunreinigungen/Altlasten:
Gemäß flächendeckendem Kataster von altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen des Landkreises Anhalt-Bitterfeld befinden sich bedingt durch die vorherige Nutzung als Militärflugplatz Altlasten innerhalb des Geltungsbereiches. Des Weiteren können Verunreinigungen des Grundwassers und im Boden befindliche Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden.

Klimatische Belastungen:
Klimatische Belastungen spielen aufgrund der geringen Flächengröße eine eher untergeordnete Rolle

Erholungseignung:
Insbesondere der südliche Geltungsbereich eignet sich aufgrund der großflächig ausgeprägten Gehölzstruktur gut zur Erholung. Die baufälligen und leer stehenden Gebäudebestände, von denen mittlerweile eine Unfallgefahr ausgeht, wirken sich wertmindernd auf den Erholungswert aus.

Bewertung

Die oben beschriebenen Umweltfaktoren, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken, lassen sich wie folgt zusammenfassend bewerten.

Aufgrund der ausgeprägten und reich strukturierten Vegetation besteht eine hohe Filterwirkung gegenüber Immissionen und eine günstige lufthygienische Wirkung für den öffentlich zugänglichen und erholungswirksamen Bereich. Eine Wertminderung der Erholungswirkung besteht durch ansässige Gewerbefirmen und die baufälligen und leer stehenden Gebäudekomplexe.

2.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Der gesamte Gebäudekomplex des Geltungsbereiches zählt zum großflächig unter Denkmalschutz gestellten Bereich des ehemaligen Flugplatzes Köthen. Darin eingeschlossen sind weiterhin die den Gebäudebereichen zugehörigen Innenhöfe, die ursprünglich als offene und parkähnlich gestaltete Grünanlagen angelegt wurden.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem weiträumigen, archäologisch bedeutsamen Areal und ist kultur- und naturgeschichtlich von Bedeutung.

Bewertung

Der momentane Leerstand und der Zustand der Gebäudekomplexe des Geltungsbereiches wirken sich erheblich wertmindernd auf den Denkmalschutz aus. Die Fassaden und Dachflächen weisen zum Teil großflächige Beschädigungen auf, weshalb die denkmalgeschützten Objekte dem ständigen Witterungswandel ausgesetzt und in ihrem jetzigen Zustand keinesfalls nutzbar sind, sondern weiter verfallen und eher eine allgemeine Unfallgefahr darstellen. Zwei große Gebäudekomplexe am ehemaligen Exerzierplatz sind bereits eingefallen und ruinös. Die ursprünglich als offene, parkähnlich gestaltete Grünanlagen angelegten Innenhöfe sind innerhalb der ungenutzten Gebäudebereiche nicht mehr erkennbar und durch eine starke Gehölzsukzession gekennzeichnet.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern Mensch sowie Biotope, Pflanzen und Tiere, da der Mensch durch aktive Gestaltung seines Umfeldes Lebensräume für bestimmte Arten beeinträchtigt, zerstört oder auch gestaltet und neu entwickelt.

Weitere Wechselwirkungen ergeben sich im vorliegenden Fall zwischen den Schutzgütern Biotope, Pflanzen und Tiere und Kultur und Sachgüter. Auf Grund des Denkmalschutzes innerhalb des Geltungsbereiches, der neben dem Gebäudebestand auch die dazugehörigen Freiflächen mit einbezieht, können Beeinträchtigungen bestehender und geplanter Entwicklungsmöglichkeiten von Grünstrukturen nicht vermieden werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung bezüglich der Schutzgüter und des Naturhaushaltes

Da für das Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes aktuell keine alternative Nutzungsvariante vorliegt, bliebe der derzeitige Zustand bei Nichtdurchführung der Planung bestehen.

Für den derzeit nur geduldeten Baustoffrecyclinghof nördlich der ‚Zeppelinstraße‘ gäbe es keine planungsrechtliche Sicherung. Und für die bislang aufgrund einer befristeten Genehmigung im nordwestlichen Bereich des Geltungsbereiches bereits nachteilig beeinträchtigten Flächen keine Möglichkeit, bereits vorgenommene Eingriffe auf die Umweltschutzgüter auszugleichen.

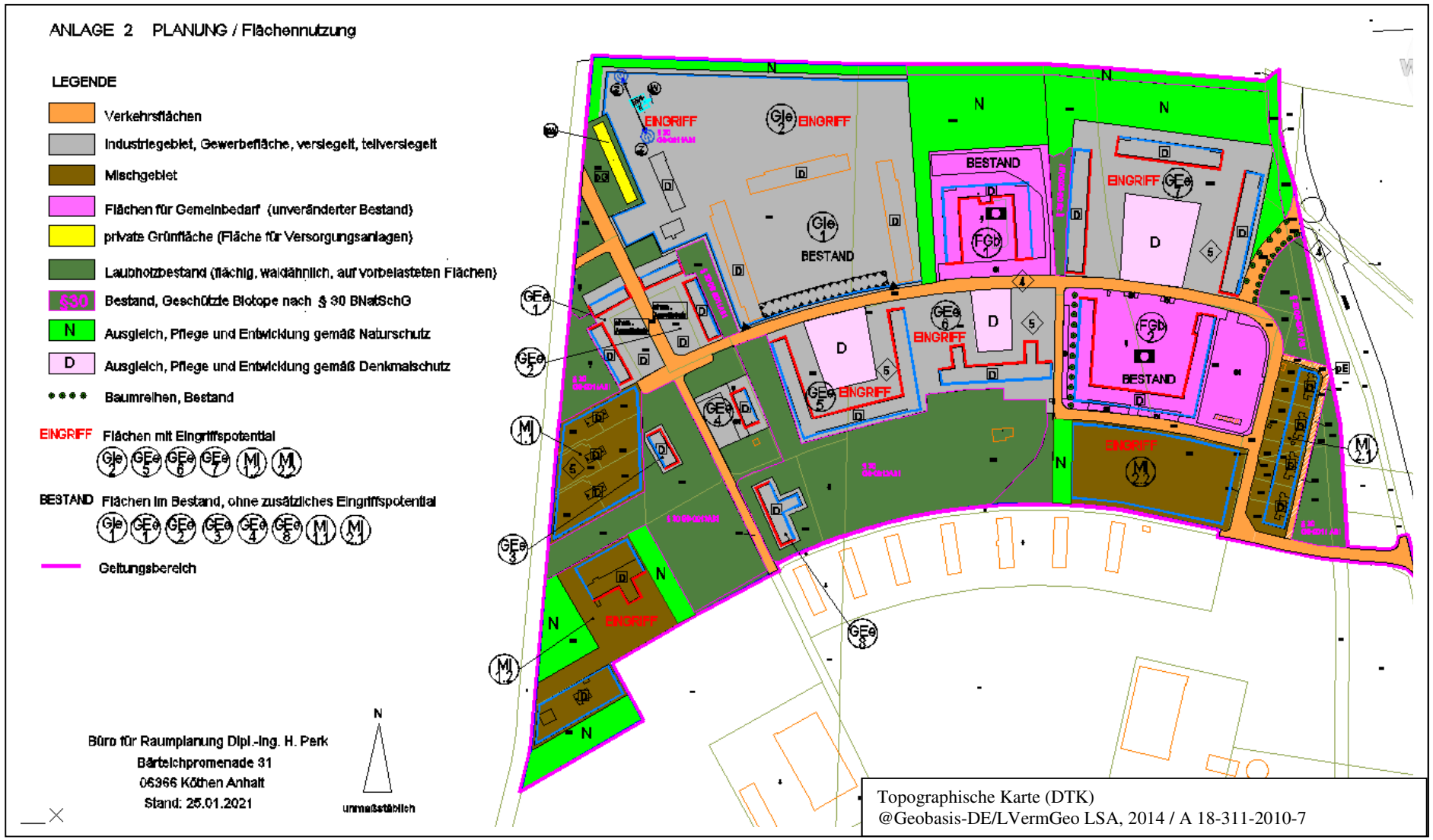
Die durch eine fortschreitende Gehölzsukzession geprägten Teilflächen, insbesondere auch die der ehemaligen Innenhöfe denkmalgeschützter Gebäude würden sich weiter etablieren und als Lebensräume für Flora und Fauna naturschutzfachlich bedeutsam und erhalten bleiben. Andererseits ergäben sich Nachteile für den Denkmalschutz, bis zum Totalverlust auf Grund einer ausbleibenden Nachnutzung der Gebäude, einschließlich der ausbleibenden Gestaltung, Pflege und Entwicklung der daran angrenzender Freiflächen als offene, parkähnliche Grünanlagen.

Ohne die Umsetzung der Festsetzungen im Bebauungsplan ergäben sich im Hinblick auf die Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches keine weiteren Veränderungen der derzeitigen Nutzungsstruktur, da die in diesem Zusammenhang geplanten, baulichen Erweiterungen nicht durchgeführt würden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und der Landschaft in ihrem derzeitigen Bestand und ihrer Ausprägung erhalten bleiben, aber auf Grund bereits getätigter Baumaßnahmen sowie einer langfristig ausbleibenden Nachnutzung auch nachteilige Auswirkungen des Naturhaushaltes einzelner Umweltschutzgüter bestehen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bezüglich der Schutzgüter von Naturhaushalt und Landschaft

Mit Realisierung der Bebauungsplanung ändert sich der Charakter des Gebietes grundlegend, was durch die nachfolgende Übersicht der Anlage 2 ‚Planung / Flächennutzung‘ verdeutlicht wird. Mit der bauplanungsrechtlichen Sicherung des Baustoffrecyclinghofes wird nicht nur die dauerhafte Ansiedlung des Gewerbebetriebes gesichert. Die in diesem Zusammenhang erforderliche Flächenerweiterung führt im Nordwesten des Geltungsbereiches durch dauerhafte Überbauung bislang ruderalisierter Bodenflächen zur Beeinträchtigung von Lebensräumen.


ANLAGE 2 PLANUNG / Flächennutzung
LEGENDE
Verkehrsflächen
Industriegebiet, Gewerbefläche, versiegelt, teilversiegelt
Mischgebiet
Flächen für Gemeinbedarf (unveränderter Bestand)
private Grünfläche (Fläche für Versorgungsanlagen)
Laubholzbestand (flächig, waldähnlich, auf vorbelasteten Flächen)
§30 Bestand, Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
N Ausgleich, Pflege und Entwicklung gemäß Naturschutz
D Ausgleich, Pflege und Entwicklung gemäß Denkmalschutz
Baumreihen, Bestand
EINGRIFF Flächen mit Eingriffspotential
BESTAND Flächen im Bestand, ohne zusätzliches Eingriffspotential
Geltungsbereich
Büro für Raumplanung Dipl.-Ing. H. Perk
Bärteichpromenade 31
06366 Köthen Anhalt
Stand: 25.01.2021
N
unmaßstäblich
EINGRIFF
BESTAND
Topographische Karte (DTK)
@Geobasis-DE/LVermGeo LSA, 2014 / A 18-311-2010-7

Die derzeitige Nutzung und das gesamte Erscheinungsbild der Flächen des Geltungsbereiches entsprechen bereits einer gemischten Baufläche, mit Wohn- und gewerblicher Nutzung, so dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Anpassung an die tatsächlich ausgeübte Nutzung rechtlich gesichert wird.

Diese rechtliche Sicherung bisheriger Nutzungen erfolgt unter Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, der Erhaltung von Arbeitsplätzen sowie einer Sicherung und Auslastung der vorhandenen Infrastruktur. Dazu zählen die öffentlich genutzten Verwaltungsgebäude des Landkreises, die in Kleinflächen bestehende Wohnbebauung als auch die Sicherung des ansässigen Gewerbebetriebes und Ingenieurbüros. Ohne einen Bebauungsplan ist die Entwicklung des gesamten Geltungsbereiches nicht möglich.

Da der gesamte Gebäudebestand des Geltungsbereiches, einschließlich der in Teilbereichen befindlichen Innenhöfe unter Denkmalschutz steht, ändert sich insbesondere in den Bereichen GEe5, GEe6 und GEe7 das bisherige Erscheinungsbild. Diesbezügliche Auswirkungen ergeben sich zusätzlich bei den Mischgebieten MI 1.1 und 2.2.

Die im Geltungsbereich bestehenden Gehölz- und Grünflächen nehmen flächig den größten Anteil des Geltungsbereiches ein. Dem Ziel, diese Flächen möglichst von der Planung auszusparen, weil auch ein beträchtlicher Anteil mittlerweile, auf Grund der Naturausstattung dem gesetzlich geschützten Biotopschutz nach § 30 BNATSCHG unterliegt, konnte nicht in jedem Fall entsprochen werden. Durch die Festsetzung des Industriegebietes GIe2 können geschützte Gehölzbestände nicht vollständig erhalten werden.

Zusammenfassend kann eingeschätzt werden, dass die unterschiedlichen Zielstellungen des Bebauungsplanes aus naturschutzfachlicher Sicht betrachtet, zu einer nachteiligen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes führen, weil die Festsetzung als Baugebiet zusätzliche Baumaßnahmen zum Nachteil entwickelter Grün- und Gehölzbereiche zur Folge haben, die einen Eingriff in den Naturhaushalt darstellen und somit die Wertigkeit der Fläche mindern.

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Bebauungsplanung bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bewertet.

Die nachfolgenden Tabellen verdeutlichen die zu erwartenden Änderungen der Flächennutzung:

Tabelle 2: Flächennutzung / Planung

Flächennutzung	Fläche in m²
Entwurf B-Plan (Flächennutzung Anlage 2)	
Straßenverkehrsflächen	28.100
Versiegelte Flächen Industriegebiete	56.928
Versiegelte Flächen Gewerbegebiete	48.645
Industriegebiete, unbebaut	14.231
Gewerbegebiete, unbebaut	15.834
Mischgebiet unbebaut (sonstige Grünanlage)	31.402
Mischgebiet, vollversiegelt	20.500
Flächen für Gemeinbedarf	21.100
Flächen für Gemeinbedarf parkähnlich (unverändert aus Bestand)	23.400
Gehölzreihen/ unverändert aus Bestand	2.000
Gehölzgruppen / unverändert aus Bestand	1.500
Gehölzflächen Laubmischbestand, nicht geschützt, auf vorbelasteten Flächen	20.953

Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Hecke) unverändert aus Bestand	2.400
Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Feldgehölz) (Eingriff)	69.760
Private Grünfläche (Versorgungsanlage)	3.968
Entwicklungsflächen (Ausgleich, Pflege und Entwicklung)	**56.879**
Gesamtfläche	**417.600**

Bezüglich der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung werden im Folgenden schutzgutbezogene Prognosen abgeleitet (Wirkungsprognose und Erheblichkeitsabschätzung).

3.1.2 Schutzgut Biotoptypen und Pflanzen

Mit der Durchführung der Bebauungsplanung sind standörtliche Veränderungen der Biotopnutzung und demzufolge der Artenzusammensetzung verbunden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ändert sich mit Ausnahme des südwestlichen und östlichen Randbereiches das allgemeine Erscheinungsbild der Biotopausstattung des Geltungsbereiches. Für die vorbereitende Ausführung der Planung müssen der vorhandene Gehölzbestand (ca. 14%) und die großflächig entwickelten, ruderalisierten Vegetationsbestände überwiegend beseitigt werden, was einen Eingriff in den Naturhaushalt darstellt. Durch die Nutzungsänderung sind auch Gehölzbestände gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNATSCHG) betroffen (2%). Die Festsetzungen führen in einigen Innenhöfen der Gewerbegebiete zu einer Umgestaltung bislang sukzessiv entwickelter Gehölzbestände in offene, parkähnliche Grünanlagen.

Zukünftig werden sowohl im Randbereich als auch im öffentlichen Raum neue Biotoptypen entwickelt. Durch die Planung von Pflege- und Pflanzmaßnahmen können der durch Krankheit oder andere Schädigungen gekennzeichnete bzw. abgängige Laubholzbestand entnommen und durch Neupflanzung vitalisiert werden.

Im Zuge der Nutzungsänderung und Ertüchtigung des Gebäudebestandes erfolgt die flächige Beräumung verschiedener Ablagerungen von Bauschutt und Gebäuderestbeständen, was zur allgemeinen Verbesserung der Lebensbedingungen für dieses Schutzgutes beiträgt.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Planung negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten sind und gegenüber den positiven Auswirkungen überwiegen. Mit den Vorgaben des Bebauungsplanes und der Realisierung der im Kapitel 4 geplanten Maßnahmen können erhebliche negative Auswirkungen auf diese Schutzgüter **minimiert** werden.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Die faunistische Ausstattung des Untersuchungsraumes orientiert sich an den vorhandenen Biotopflächen und der jeweiligen Frequentierung bestehender Nutzungen. Es wird eingeschätzt, dass mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes das Artenspektrum im zentralen Geltungsbereich, entlang der Straßenverkehrsflächen und innerhalb der Grünflächen bestehender Gebäudebereiche am geringsten ist. In den nicht erschlossenen Randbereichen, abseitig stark frequentierter Teilflächen, mit den dortigen ungestörten Wald- und Ruderalflächen, ist mit einer Erhöhung des Artenspektrums zu rechnen.

Im Untersuchungsgebiet wurde keine gezielte artenschutzrechtliche Untersuchung vorgenommen. Im Vergleich zum Bestand wird prognostiziert, dass im Geltungsbereich auf Grund der

standörtlichen Lage und Nutzung insbesondere so genannte „Allerweltsarten“ mit einem hohen Anpassungsvermögen vorkommen. Mit Ausnahme der weitestgehend unveränderten Randbereiche ist innerhalb des zentralen Geltungsbereiches, mit Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, im Vergleich zum aktuellen Bestand, mit keiner großen Änderung der Artenzusammensetzung zu rechnen, da die Festsetzungen die derzeitige Nutzung bereits widerspiegelt und dieser Teilbereiche mit überwiegend Versieglungs- und Bauflächen zu einer starken Einschränkung von Ansiedlungsmöglichkeiten besonders geschützter Arten führt.

Die mit den Festsetzungen von Gewerbegebieten einhergehende, mögliche zusätzliche Einfriedung der Flächen verhindert zusätzliche Ansiedlungen, so dass Beeinträchtigungen für Großsäuger weitestgehend ausgeschlossen werden können. Nach Errichtung der Zaunanlagen sind die abgezäunten Teilflächen je nach verfügbarer Biotopfläche nur noch für so genannte Mittelsäuger zugänglich, die die Durchlässe in der Umzäunung bzw. den Abstand zwischen Boden und Zaununterkante nutzen können, um die Flächen zu besiedeln.

Eine zusätzliche Barriere für die Ansiedlung von Säugetieren stellen die nördlich und östlich gelegenen Trassen der B6n sowie die stark frequentierte Kreisstraße nach Baasdorf dar.

Die Prognose der Beeinträchtigungen der Avifauna des Untersuchungsraumes konzentriert sich insbesondere auf den Verlust bzw. die Beeinträchtigung des Lebensraumes und die direkte Flächeninanspruchnahme sowie mögliche Beeinträchtigungen durch Stör- und Scheuchwirkungen. Mit der Umsetzung der Planung und der Entfernung der Gehölzbestände wird unwiederbringlich wertvoller Lebensraum insbesondere für die Avifauna beseitigt.

Im Fall der vorliegenden Planung ist baubedingt mit temporären Beeinträchtigungen der Avifauna zu rechnen. Auf Grund der Mobilität dieser Artengruppe und der ausreichend zur Verfügung stehenden Ersatzlebensräume im Umfeld, können baubedingte Beeinträchtigungen bei zeitlicher Einschränkung der Baufeldfreimachung bzw. des Bauablaufes vermieden werden.

Bezogen auf Nahrungsgäste wird eingeschätzt, dass nachhaltige erhebliche Beeinträchtigungen dieser Artengruppe auf Grund der nicht gegebenen Landwirtschaftsflächen auch nicht zu erwarten sind.

Für die Arten, die den Offenlandcharakter bevorzugen, ist bei Durchführung der Planung keine Verschlechterung der Lebensraumeignung zu erwarten.

Durch die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der Lebensraumverlust für betroffene Arten teilweise kompensiert werden.

2.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Wie bereits im vorangegangenen Text ausgeführt, unterliegt das Plangebiet auf Grund der gegebenen Nutzung einer hohen anthropogenen Vorbelastung. Mit Ausnahme der im südwestlichen und östlichen Randgebiet ungestörten Biotopflächen werden durch die Planung Änderungen der Biotopstrukturen vorgenommen, die sich nachteilig auf die biologische Vielfalt auswirken. Im zentralen Geltungsbereich werden kaum Änderungen der baulichen Nutzungsstruktur vorgenommen, da durch die Bebauungsplanung insbesondere eine rechtliche Sicherung des realen Bestandes vonstattengeht. In Teilbereichen festgesetzter Gewerbegebiete werden die Innenhofbereiche gemäß dem Denkmalschutz zu offenen, parkähnlichen Grünanlagen umgestaltet, infolgedessen großflächiger, sukzessiv entwickelter Gehölzbestand entnommen werden muss.

Beeinträchtigungen werden insbesondere durch die Festsetzung von Baugebieten vorgenommen, bei denen durch die Nutzung bis zu 80 % der jeweiligen Flächen bebaubar sind, vollflä-

chig versiegelt werden können und bislang unbefestigte Bodenfläche als Lebensraum für Flora und Fauna unwiederbringlich verlorengehen.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass trotz des vorhabenbedingten Verlustes bestehender Gehölz – und Ruderalstrukturen keine Beeinträchtigungen an wertgebenden, gefährdeten und/ oder die nach der Fauna-Flora Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten gegeben ist.

Wertvolle und gesetzlich geschützte Biotopbereiche werden weitestgehend vom Vorhaben ausgeschlossen und bleiben erhalten, so dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt **minimiert** werden können.

3.1.5 Schutzgut Fläche

Bei Realisierung des Bebauungsplanes werden Flächen für die städtebauliche Entwicklung geschaffen sowie eine sinnvolle Nachnutzung einer Konversionsfläche planungsrechtlich ermöglicht. Die Wiedernutzbarmachung von anthropogen vorbelasteten Böden entspricht dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.
Wertvolle und gesetzlich geschützte Biotopbereiche wurden weitestgehend vom Vorhaben ausgeschlossen und bleiben erhalten.

3.1.6 Schutzgut Boden

Durch die Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes werden sowohl versiegelte als auch unbefestigte und vegetationsbestandene Böden in Anspruch genommen. Auch wenn die Böden des Geltungsbereiches durch die historische Vornutzung geprägt und in ihrer natürlichen Form nicht mehr vorhanden und überwiegend anthropogen vorbelastet sind, führen die Festsetzungen des Bebauungsplanes mit zusätzlichen Versieglungsmöglichkeiten zur Beeinträchtigung dieses Schutzgutes.

Für die Durchführung des Bebauungsplanes sind flächige Gehölzbeseitigungen unvermeidbar. Weitere Bodenbeeinträchtigungen sind durch die Bodenverdichtung der Baufahrzeuge (Materialtransport, Erdarbeiten) zu erwarten. Der Eingriff in die zu versiegelnden Bodenoberflächen führt zum unwiederbringlichen Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und wirkt sich nachteilig auf das Speicher-, Filter- und Puffervermögens des Bodens aus.

Durch die Umsetzung der Planung werden auf einigen Teilflächen Beräumungen und Beseitigungen von Baureststoffen und Unrat vorgenommen und im Zusammenhang gestalterischer Grün- und Ausgleichsmaßnahmen neue Lebensraummöglichkeiten entwickelt, die zur Aufwertung des Schutzgutes beitragen.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht vermieden, aber zur **Minimierung** von Beeinträchtigungen beitragen können.

3.1.7 Schutzgut Wasser

Auf Grund der allgemein vorbelasteten Standortsituation können bei der Umsetzung der Planung, baubedingte Beeinträchtigungen das Schutzgut betreffend nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch die überwiegend gewerbliche Nutzungsänderung, auf Grund der großflächigen Versiegelungen mit einem stark veränderten Abflussverhalten allgemein nachteilige Auswirkungen des Schutzgutes zu erwarten sind. Die flächigen Beräumungen und Entsieglungen führen hingegen zur kleinstandörtlichen Aufwertung dieses Schutzgutes.

Mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden aber auch Teilbereiche verschiedener Vegetationsbestände mit Ruderalvegetation und Gehölzflächen entwickelt, die sich positiv auf den Bodenwasserhaushalt auswirken können.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bestehen, diese bei Berücksichtigung der grünordnerischen Festsetzungen minimiert werden können.

3.1.7 Schutzgut Klima/ Luft

Mit der Beseitigung des Gehölz- und Vegetationsbestandes sind lokalklimatische Veränderungen zu erwarten. Die mit Gehölzsukzession bestandenen Flächen erfüllen im derzeitigen Bestand die Funktion Staub und Spurengase zu binden. Bei der Umwandlung der Flächen in gewerblich genutzte Flächen, mit einem erhöhten Versieglungsgrad, werden die Luftfiltereigenschaften reduziert. Mit der Anlage und Entwicklung von neuen Gehölzpflanzungen kann dieser Verlust teilkompensiert werden.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft **ausgeschlossen werden können.**

3.1.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Das Plangebiet wird trotz der großflächig entwickelten Gehölz- und Vegetationsbestände insbesondere entlang der Erschließungsachse (‚Zeppelinstraße‘) als gewerblich beeinflusster Bereich wahrgenommen.

Wie bereits im Kap. 2.1.7 ausgeführt, dominieren neben den, entlang der ‚Zeppelinstraße‘ in Nutzung befindlichen Gebäudebereiche randseitig sukzessive sowie großflächig, waldähnliche Gehölz- und Vegetationsbestände. In einigen Teilbereichen ist die Gehölzsukzession so weit vorangeschritten, dass ungenutzte Versieglungsflächen und Gebäude davon bereits vollständig eingenommen wurden. In gut erschlossenen Teilbereichen komplettieren Gebäuderuinen, Fremdablagerungen von Müll und Schutt ein negatives und von Verwahrlosung gezeichnetes Erscheinungsbild und widerspiegeln die erhebliche Vorbelastung des gesamten Geltungsbereiches.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes umfassen die Beseitigung von großflächig sukzessivem Vegetationsbestand, die zu einer deutlichen Veränderung des bisherigen Erscheinungsbildes führen. Hierzu zählen insbesondere auch die in Verbindung mit dem denkmalgeschützten Gebäudebestand vorhandenen Innenhöfe, deren Gehölzentwicklung auf Grund des Altersbestandes von hohem naturschutzfachlichem Wert ist. Dem Denkmalschutz entsprechend besteht ein Ziel der Planung darin, diese Innenhöfe als offen gestaltete parkähnliche Grünanlagen zu entwickeln, weshalb der aktuelle Gehölzbestand nicht erhalten werden kann und was aus naturschutzfachlichem Aspekt Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach sich zieht.

In diesem besonderen Fall steht das naturschutzfachlich hochwertige Landschaftsbild mit seinen ausgedehnten waldähnlichen Gehölzflächen im Konflikt zum denkmalgeschützten Gebäude- und Freiflächenbereich, der als offene und parkähnliche Grünanlagen entwickelt werden soll. Diese beabsichtigte Gestaltung der Grünflächen wirkt sich trotz Beseitigung bestehender Gehölzbestände langfristig nicht nachteilig auf das Landschaftsbild aus.

Die im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben vorgenommene Beseitigung vorhandener, ruinöser Gebäuderestbestände und Fremdablagerungen führen zur Verbesserung dieses Schutzgutes.

Da der Bebauungsplan insbesondere den bisherigen Bestand gewerblicher Flächen sichern soll und die derzeitige Nutzung bereits weitestgehend dem aktuellen Bestand entspricht, beschränken sich die zusätzlichen Versieglungsflächen und die damit verbundenen Beeinträchtigungen auf das maximal notwendige Maß.

Auf Grund der mit der Planung ermöglichten Nachnutzung des denkmalgeschützten Gebäudebestandes, einschließlich seiner Innenhöfe, ist langfristig mit einer Verbesserung dieses Schutzgutes zu rechnen. Weitere positive Auswirkungen können durch zusätzliche, das Landschaftsbild aufwertende randseitige Pflanzmaßnahmen erzielt werden.

Durch die Erhaltung schützenswerter Bereiche und einer Erschließungsplanung mit Beschränkung der Befahrung, kann auch zur Bestandssicherung der Gehölzflächen im Süden beigetragen und die waldähnlichen Teilbereiche auch zukünftig für eine fußläufige Freizeiterholung genutzt werden.

Der Geltungsbereich mit seiner überwiegend baulichen Nutzung ist von seiner Ausstattung her für eine Erholungsnutzung eher unattraktiv und von untergeordneter Bedeutung.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild nicht verhindert werden können. Mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes können erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft **minimiert** werden.

3.1.9 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Die derzeitige Nutzung und das gesamte Erscheinungsbild der Flächen des Geltungsbereiches entsprechen bereits einem Baugebiet. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden diese Nutzungen unter Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, der Erhaltung von Arbeitsplätzen sowie einer Sicherung und Auslastung der vorhandenen Infrastruktur rechtlich gesichert. Dazu zählen sowohl die öffentlich genutzten Verwaltungsgebäude des Landkreises, die in Kleinflächen bestehende Wohnbebauung als auch die Sicherung des ansässigen Gewerbebetriebes und eines Ingenieurbüros.

Immissionen (Lärm- und Staubbelastungen)

Die durch die Umsetzung der Planung auf das Schutzgut wirkenden Beeinträchtigungen beschränken sich auf ein maximal notwendiges Maß und sind während der Bauphase denkbar. Durch den Baustellenbetrieb sowie durch die Anlieferungen des Baumateriales sind Belastungen des Umfeldes durch Lärm, Erschütterungen, Staub, Abgase und/ oder Licht zu erwarten. Aufgrund fehlender Wohnbebauung im Umfeld und des temporären Charakters werden diese Auswirkungen jedoch als unerheblich eingeschätzt.

Durch ein vorliegendes Gutachten, das zur Beurteilung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut angefertigt wurde, können erheblich nachteilige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Zusätzliche Immissionen, die über den bereits vorhandenen Bestand hinaus reichen, sind nicht geplant.

Langfristig überwiegen die positiven Auswirkungen auf Grund der Erhaltung und Sicherung des Nutzungsbestandes.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“ über die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen werden können.

3.1.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch den Bebauungsplan wird ein bestehendes Denkmal festgesetzt und dessen Erhaltung, Entwicklung und Nutzung langfristig rechtlich gesichert.

Es sind Auswirkungen auf Kulturgüter, archäologische Kulturdenkmale oder sonstige Sachgüter zu erwarten, da der Geltungsbereich aus archäologischer Sicht bedeutsam ist.

Es ist davon auszugehen, dass sich das infrastrukturelle Umfeld (z. B. Bestattungsplätze, Altwege, Wölbäcker (Ackerhochbeete), Wirtschaftswege etc.) der beiden großen mittelalterlichen Wüstungen unmittelbar westlich und nordwestlich des ehemaligen Militärgeländes („Honkotene“) auch auf den Bereich des Militärflughafens erstreckt. (Auszug Stellungnahme Denkmalschutz)

Aus der Sicht der archäologischen Denkmalpflege bestehen demnach aufgrund der topographischen Situation, der naturräumlichen Gegebenheiten (klimatische Bedingungen, Bodenqualität, Gewässernetz) sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen weitere Bodendenkmale entdeckt werden.

3. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Hinsichtlich der vorliegenden Zielstellung, den derzeit geduldeten Baustoffrecyclinghof nördlich der ‚Zeppelinstraße‘ für den dauerhaften Bestand und die Entwicklung der Nutzung (Brecher- und Siebanlage, Baustoffrecyclinganlage, Lager) planungsrechtlich zu sichern, ist Baurecht auf der Grundlage eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan, der großräumig gefasst wurde und den nördlichen Bereich des ehemaligen Militärflugplatzes mit einbezieht, können der regionalen Raumordnung sowie der kommunalen Stadtentwicklungspolitik entsprechend weitere Entwicklungsziele umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Zielstellung des Bebauungsplanes, die sowohl die Sicherung bestehender Nutzungen als auch den einer gesunden Arbeits- und Wohnsituation gerecht wird und bei der die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die des Denkmalschutzes Berücksichtigung finden, kommen für das Vorhaben keine alternative Planungsmöglichkeiten in Betracht.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Veränderungen der Flächennutzung vorbereitet, die eine Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild beeinträchtigen und somit einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind jedoch erforderlich, da in Teilbereichen Festsetzungen getroffen werden, die der realen Nutzung bereits entsprechen und die für die ansässigen Gewerbetreibenden standortsichernde Maßnahmen darstellen.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter wurde bei der Planung in sensibler Art und Weise eine geteilte Nutzung aus eingeschränkter gewerblicher und Wohnnutzung vollzogen.

Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von negativen Umweltauswirkungen für die gewerblich genutzten Teilbereiche sind:

1. Einschränkungen maximal möglicher Versieglungsflächen auf das notwendige Maß der baulichen Nutzung (Festsetzung einer maximal möglichen GRZ).
2. Festsetzungen zur Art und Weise der Ausführung von Grünflächen gemäß den Vorgaben des Denkmalschutzes, mit einer offenen Gestaltungsweise, um die parkähnlich ausgeprägten Grünstrukturen zu erhalten, zu entwickeln bzw. neu zu gestalten
3. Erhaltung und Einbeziehung bereits bestehender Gehölz- und Grünflächen in die Planung als schutz- und landschaftsbildverbessernde Maßnahme
4. Erhaltung und Ergänzung von Baumreihen im östlichen Geltungsbereich, als landschaftsbildverbessernde Maßnahme
5. Wegbegleitende Alleebepflanzung als landschaftsbildverbessernde Maßnahme südlich des Geltungsbereiches
6. Zusätzliche Pflanzbindung bei Ausweitung von Versieglungsflächen (PKW Stellflächen)
7. Durchführung zusätzlicher Sichtschutzschutzmaßnahmen im Randbereich

Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

1. *Weitestgehende Ausgrenzung wertvoller Biotopstrukturen aus dem Plangebiet § 30 BNatSchG*

   Schutzgüter: Boden, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

   Der im Geltungsbereich bestehende und gesetzlich geschützte Biototopbestand mit entwickelten Gehölzstrukturen heimischer Altholzlaubbestände kann größtenteils vollständig erhalten werden.

2. *Umgang mit wassergefährden Stoffen*

   Schutzgüter: Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt/ Wasser/ Boden

   Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie z.B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich und in das Grundwasser gelangen. Das gilt auch bei Havarien.

3. *Umgang bei Bodenarbeiten*

   Schutzgüter: Mensch und seine Gesundheit / Boden / Wasser

   Die Entsorgung und der Wiedereinbau von Aushubmaterialien haben entsprechend den „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ und unter Berücksichtigung der LAGA Nr. 20 gemäß den jeweilig aktuellen Fassungen zu erfolgen.

Es ist möglichst kein ortsfremdes Bodenmaterial zum Auf- und Einbau in die durchwurzelbare Bodenschicht zu verwenden. Im abweichenden Fall sind die Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV einzuhalten.

Vorhandene Ablagerungen aus Bauschutt und Müll sind fachgerecht zu trennen und zu entsorgen. Das gilt sowohl für die oberirdisch vorhandenen als auch für die, bei Erdarbeiten zu Tage tretenden Ablagerungen.

Vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten oder sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen der zuständigen Bauordnungsbehörde einen Nachweis über die Kampfmittelfreiheit vorzulegen.

4. *Nutzung von Grundwasser*

Schutzgüter: Mensch und seine Gesundheit, Boden, Wasser

Durchführung einer Wasseranalytik zur Beurteilung zu Art und Umfang der Grundwassernutzung, auf Grund des allgemein vorbelasteten Standortes und zur Vermeidung der Verlagerung möglicher Schadstoffe in tiefere Bodenschichten.

5. *Vogelschutz; Vermeidung erheblicher Auswirkungen durch Rodungsarbeiten*

Schutzgüter: Tiere/ biologische Vielfalt

Während der Vogelbrutzeit (April bis Ende Juli) dürfen die Gehölzbestände nicht gerodet werden. Eine Gehölzrodung ist aus Gründen des Vogelschutzes nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar möglich und ansonsten nur, wenn eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Regelungen des § 39 Abs. 5. Nr. 2 BNatSchG vorliegt.

5. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Flächenbilanzierung)

Zur Ermittlung der Flächenbilanzierung wurde die RICHTLINIE ÜBER DIE BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN – ANHALT (GEM. RDERL. DES MSU, MBV, MI UND MW VOM 16.11.2004-42.2-22302/2) herangezogen.

Grundlage dieses Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen. Die Erfassung erfolgt sowohl für die unmittelbar vor dem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Mit Hilfe der Flächenbilanzierung können Art und Umfang der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen rechnerisch ermittelt werden.

Im Ergebnis dieser Bilanzierung kann bereits vor Ausführung festgestellt werden, ob die Umweltauswirkungen durch das Vorhaben (theoretisch) ausgeglichen werden können und/ oder weitere Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich sind.

Die nachfolgende Tabelle 4 zur Flächenbilanzierung zeigt die Flächennutzung im Bestand vor der Planung (oberer Abschnitt) und die einzelnen Änderungen, die sich durch die Umsetzung des Vorhabens ergeben (unterer Abschnitt).

Die Bestandserfassung orientiert sich an der Begehung und der daraus formulierten Biotoptypenkartierung (siehe Kap.2.1). Hierbei sei nochmals erwähnt, dass diese mittels Luftbild und einer Vorortbesichtigung durchgeführt wurde, ausschließlich die planungsrelevanten Teilbereiche, jedoch keine vollständige floristische Kartierung beinhaltet.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Teilflächen, die durch die Planung in ihrem Bestand nicht wesentlich verändert werden und aus diesem Grund verallgemeinernde Ausführungen zur Bestandssituation getätigt wurden. Hierzu zählen beispielsweise die Flächen für Gemeinbedarf,

wie die Verwaltung als auch die bereits vorhandene Wohnsiedlungen entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze, aber auch der Bereich des bereits nach BImSchG genehmigten Industriegebietes (GIe1) der Baustoff- und Recycling GmbH Düben. Diese Flächen wurden in der Bilanz in ihrem aktuellen Bestand zwar berücksichtigt und aufgeführt, aber auf Grund unveränderter Bedingungen im Rahmen der Planung zu einer neutralen Bewertung führt.

Abweichend der aktuellen Bestandssituation wurde für eine bereits in Anspruch genommene Fläche im nordwestlichen Geltungsbereich (Baustoff- und Recycling GmbH) die vorherige Nutzung als Ruderalfläche angenommen, da für den dortigen Eingriff durch gewerbliche Nutzung noch keine Eingriffsbewertung vorgenommen wurde.

Des Weiteren wurden die innerhalb des Geltungsbereiches augenscheinlich bestehenden und erhaltenswerten Baumreihen und Baumgruppen erfasst, im Bestandsplan (Anlage 1) dargestellt, aber hinsichtlich der Bilanz in ihrer Flächengröße nur pauschal aufgeführt, weil auch diese Gehölzbestände durch die Planung nicht berührt werden.

Auf Grund der umfänglichen Informationen wurde innerhalb der Flächenbilanzierung zur Verbesserung der optischen Nachvollziehbarkeit eine zusätzliche Farbgebung gewählt, die der Darstellung aus dem Bestandsplan (Anlage 1) bzw. für die Planung gemäß der Übersicht der Anlage 2 entspricht.

Neben den Straßenverkehrsflächen, die in orange dargestellt sind, wurde für alle versiegelten und teilversiegelten Flächen der Gewerbe- und Industriegebiete eine graue Farbgebung gewählt. Die bereits erwähnten Bestandsflächen der Verwaltung und die der Mischgebiete wurden in den Farbtönen rosa und braun übernommen.

Den überwiegenden Flächenanteil nehmen die im Geltungsbereich entwickelten Gehölz- und Grünflächen ein. Hierzu zählen sowohl die bestehende private Grünfläche, als auch die im Norden flächig ausgeprägten Ruderalflächen, der vielerorts zusammenhängende und waldähnlich ausgeprägte Bestand aus überwiegend heimischem Laubholz im Altbestand, als auch flächig sukzessive Gehölzausprägungen unterschiedlichen Alters, auf unterschiedlich vorbelasteten Teilflächen. Der Entwicklungsstand und Zustand der Gehölzflächen variiert standörtlich und unterliegt sehr stark dem jeweiligen Intensitätsgrad der anthropogenen Beeinträchtigungen. Die Vorgehensweise der Bestandsbewertung erfolgte in gemeinsamer Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Anhalt-Bitterfeld. Wie bereits im Kap. 2.1. (Biotoptypen) ausgeführt, wurden diese Gehölzflächen als Laubholzbestand vereinheitlicht und zusammengefasst und die Bewertung mittels Interpolation festgelegt.

Ein umfangreicher Flächenanteil unterliegt gemäß Naturschutzgesetz dem gesetzlich geschützten Biotopschutz nach § 30 BNatSchG (siehe nachfolgende Tabelle). In Anlehnung an die gemäß der Eintragung im Naturschutzregister vorgenommene Bezeichnung „Feldgehölz“ bzw. „Hecke“ wurde diese in der Flächenbilanz nachrichtlich übernommen.

Tabelle 3: Übersicht gesetzlich geschützter Biotopbestand

Gesetzlich geschützte Biotop §30 BNatSchG (nachrichtlich übernommen, UNB ABI)	Nr.	Flur 23, Fläche in m²	Bestand/ Eingriff	Planung	Eingriff/Ausgleich
Biotop Hecke HHB	10	2.400	2.400	2.400	
Biotop Feldgehölz HGA	11	11.393	11.393	11.393	
Biotop Feldgehölz HGA	12	20.435	20.435	20.435	
Biotop Feldgehölz HGA	12	10.910	10.910	10.910	

Biotop Feldgehölz HGA	13	21.015	21.015	21.015	
Biotop Feldgehölz HGA	14	3.907	3.907	3.907	
Biotop Feldgehölz HGA (Gewerbegebiet GIe 2)	15	10.506	8.531	2.100	**8.406**
Gesamtfläche		**80.566**	**78.591**	**72.160**	**8.406**

Ergänzend der Auflistung der einzelnen Flächengrößen wurde zusätzlich in der letzten Spalte die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgenommene Flächenbeeinträchtigung von 8.406m² innerhalb des Gewerbegebietes GIe2 aufgeführt.

Tabelle 4: Flächenbilanzierung

Eingriffsbewertung	Fläche in m²	Code	Ist-Wert	Wert-punkte
Bestand - Ausgangssituation (Bestandsplan Anlage 1)	**417.600**			
Straßenverkehrsflächen (öffentliche)	28.100	VSC, VPZ	0	0
Versiegelte Flächen, (Gewerbe- / Industriegebiete)	43.550	BS, BSu, VPZ	0	0
Flächen aktiver Bodenbewegung (auf Ruderalflur)	23.480	(VPX) UDB	8	187.840
Versiegelte Flächen, Gewerbeflächen	24.690	BS	0	0
Versiegelte Flächen (sonstige Gebäude)	2.890	BS	0	0
Flächen teilversiegelt, asphaltiert	4.324	VSA	2	8.648
Teibefestigte Flächen geschottert	3.167	VWB	3	9.501
Wohnsiedlung GRZ 0,4 versiegelte Flächen	7.000	BS,VSC	0	0
Wohnsiedlung, sonstige Grünanlage	10.500	PYY	10	105.000
Fläche für Gemeinbedarf, versiegelte Flächen	21.100	BS, VPZ, VSC	0	0
Fläche für Gemeinbedarf, parkähnlich	23.400	PYB	20	468.000
Gehölzreihen (erhaltenswert) (ca. 500m)	2.000	HRB	16	32.000
Gehölzgruppen (erhaltenswert)	1.500	HEC	20	30.000
Gehölzflächen Laubmischbestand, nicht geschützt, auf vorbelasteten Flächen *	76.081	XXA, XXR, XXP, XXB	8	608.648
Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Hecke)	2.400	HHB	20	48.000
Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Feldgehölz)	78.166	HGA	22	1.719.652
Ruderalisierte Flächen mit Gehölzsukzession und Trockengebüsch, beeinträchtigt	9.410	UDB, HTA	15	141.150
Ruderalisierte Dominanzbestände	49.490	UDB	10	494.900
Sonstige private Grünfläche	6.352	PYB	20	127.040
Summe Ist-Wert	**417.600**			**3.980.379**

Eingriffsbewertung	Fläche in m²	Code	Plan-Wert	Wert-punkte
Planung (Flächennutzung Anlage 2)				
Straßenverkehrsflächen	28.100	VSC, VPZ	0	0
Versiegelte Flächen Industriegebiete	56.928	BS	0	0
Versiegelte Flächen Gewerbegebiete	48.645	BS	0	0
Industriegebiete, unbebaut	14.231	VWA	6	85.386
Gewerbegebiete, unbebaut	15.834	VWA	6	95.004
Mischgebiet unbebaut (sonstige Grünanlage)	31.402	PYY	10	314.020
Mischgebiet, vollversiegelt	20.500	BS	0	0
Flächen für Gemeinbedarf	21.100	BS	0	0
Flächen für Gemeinbedarf parkähnlich (unverändert aus Bestand)	23.400	PYB	20	468000
Gehölzreihen/ unverändert aus Bestand	2.000	HRB	16	32.000
Gehölzgruppen / unverändert aus Bestand	1.500	HEC	20	30.000
Gehölzflächen Laubmischbestand, nicht geschützt, auf vorbelasteten Flächen *	20.953	XXA, XXR, XXP, XXB	8	167.624
Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Hecke) unverändert aus Bestand	2.400	HHB	20	48.000
Gesetzlich geschützte Biotopflächen (§30 Feldgehölz) (Eingriff)	69.760	HGA	22	1.534.720
Gehölzaustrieb, flächig, sukzessiv (Versorgungsanlage) private Grünfläche	3.968	XXP	12	47.616
Entwicklungsflächen (Ausgleich, Pflege und Entwicklung)				
Ruderalisierte Flächen mit Trockengebüsch (Bestandsentwicklung)	17.104	UDB, HTA	17	290.768
Entwicklung Feldgehölz	16.145	HGA	15	242.175
Entwicklung Hecken	9.200	HHB	16	147.200
Entwicklung Baumreihe	450	HRB	15	6.750
Entwicklung Grünflächen parkähnlich	13.980	PYC	10	139.800
Summe Plan-Wert	**417.600**			**3.649.063**
Summe Eingriffsbewertung (Plan-Wert - Ist- Wert) Kompensationswert				**-331.316**

* Gehölzflächen aus Laubmischbestand unterschiedlichen Alters, die auf Grund von Trockenheit, Krankheit, anthropogenen Beeinträchtigungen, auf z.T. vorbelasteten Teilflächen einen unterschiedlichen und wertmindernden Zustand aufweisen.
Die Einstufung und Bewertung der Biotoptypen der Flächenbilanzierung erfolgte in Absprache mit der Naturschutzbehörde des Landkreis Anhalt-Bitterfeld.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 66 „Nördlicher Bereich des ehemaligen Militärflugplatzes“ führen zu umfangreichen Veränderungen der Flächennutzungen und des Erscheinungsbildes innerhalb des Geltungsbereiches. Infolge der Nutzungsänderungen und der damit verbundenen Flächenerweiterungen für Industrie-, Gewerbe- und Mischgebiete erhöht sich der Anteil voll- und teilversiegelter Flächen. Durch die langjährig ausbleibende Gebäudenutzung haben sich durch natürliche Sukzession mittlerweile großflächige Grün- und Gehölzstrukturen bis an den denkmalgeschützten Gebäudebereich entwickelt, die im Zuge der Planung nicht vollständig erhalten werden können und zu einem erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt führen.

In der nachfolgenden Tabelle 5 sind die Veränderungen der Flächennutzungen prozentual zusammengefasst und dargestellt.

Diese Veränderungen umfassen im Einzelnen einen Zuwachs von Bauflächen für Gewerbe- und Industriegebiete um ca. 8%. Die Flächenerweiterung für Mischgebiete erhöht sich ebenfalls um ca. 8%. Auf der anderen Seite reduziert sich der Anteil gewachsener Gehölzstrukturen um ca. 15% (davon 2% Biotope nach § 30 BNATSCHG) und von den sonstigen Grün- und Ruderalflächen zusammengefasst ebenfalls um ca. 10%.
Für die naturschutzfachliche Aufwertung durch Ausgleichsmaßnahmen stehen innerhalb des Geltungsbereiches ca. 10% und für die Weiterentwicklung bereits bestehender Ruderalflächen ca. 4% der Flächen zur Verfügung.

Tabelle 5: Veränderung der Flächennutzungen durch die Planung

Übersicht Flächenveränderungen	Bestand Flächen in %	Planung Flächenanteil in %
Verkehrsflächen	7	7
Gewerbe- und Industriegebiete	24	32
Wohnsiedlung / Mischgebiet	4	12
Flächen für Gemeinbedarf	11	11
Nicht geschützte, Sonstige Gehölzflächen	19	6
Geschützte Gehölzflächen (§30 BNatSchG)	19	17
Sonstige Grünflächen (private Grünfläche)	2	1
Ruderalflächen (Entwicklungsflächen)	14	4
Sonstige Flächen für Ausgleichsmaßnahmen		10
Gesamt	**100**	**100**

Auf Grund der begrenzten Flächenverfügbarkeit innerhalb des Geltungsbereiches und infolge der großflächig bestehenden und naturschutzfachlich geschützten Gehölzstrukturen, sind weitere Aufwertungsmöglichkeiten durch Ausgleichsmaßnahmen nur noch außerhalb des Geltungsbereiches möglich. Eine insbesondere landschaftsbildverbessernde Maßnahme stellt in diesem Fall die zusätzliche Bepflanzung und Entwicklung einer Obstbaumallee südlich des Flugplatzgeländes dar. Das durch diese externe Pflanzmaßnahme mögliche Aufwertungspotential wurde in der nachfolgenden Tabelle 6 rechnerisch ermittelt.

Tabelle 6: Externe Ausgleichsbewertung

Ausgleichsbewertung (Externe Maßnahme)	Fläche in m²	Code	Ist-Wert	Wert-punkte
Bestand				
Teilbefestigter Feldweg	1.725	VWB	3	5.175
Summe Bestand	**1.725**			5.175
Obstbaumallee (690 x 2,5m)	1.725	HAB	11	18.975
Summe Planung	**1.725**			18.975
Planung – Bestand = Aufwertungspotential				**13.800**

6. Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen

Als Grundlage für die Auswahl der in den Flächenbilanzierungen aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen wurden vorliegende, informelle Arbeitsgrundlagen z.B. die des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes für den ehemaligen Militärflugplatz (STÄDTEBAULICHES KONZEPT/RAHMENPLANUNG FÜR DEN EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT)) genutzt. In diesem Konzept wurden die vorhandenen baulichen Nutzungen, die allgemeine Emissions- und Immissionssituation, Grünstrukturen und Biotoptypen sowie der bauliche Zustand der ungenutzten Gebäude erfasst und bewertet. Darüber hinaus werden bestehende Bindungen, Potenziale und Defizite ermittelt. Mögliche Entwicklungsziele des ehemaligen Militärflugplatzgeländes werden darin ebenfalls aufgezeigt.

Nach den aktuellen Nutzungen und in Anlehnung vorliegender Konzeptideen wurde der Bebauungsplan weiträumig gefasst, auch wenn für einige Gebäudebereiche noch keine konkreten Entwicklungsziele feststehen.

Die Auswahl möglicher Ausgleichsmaßnahmen orientiert sich vordergründig an der Verfügbarkeit der Flächen, der Realisierbarkeit durch die Eigentümer (Eingriffsverursacher) sowie auf eine Auswahl allgemein wirksamer bzw. optisch sichtbarer Gestaltungsmaßnahmen, wie beispielsweise Bepflanzungsmaßnahmen in Verbindung mit den Bestandsgebäuden. Die ausgewählten Ausgleichsmaßnahmen erfolgen unter Beachtung bestehender Bestimmungen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Denkmalschutzes. Sie beinhalten sowohl die gestalterischen Aspekte einer ursprünglich offenen und parkähnlichen Gestaltung von Grünflächen in Verbindung mit den Gebäudekomplexen. Und sie beinhalten in Teilen die ursprünglich formulierten Entwicklungsziele aus dem LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997).

So werden beispielsweise die ursprünglich geplanten Pflanzmaßnahmen im nördlichen Geltungsbereich aufgegriffen und anstelle einer Aufforstungsmaßnahme, eine naturschutzfachliche Aufwertung durch die Entwicklung von Feldgehölzen vorgenommen. Als landschaftsbildfördernde Maßnahmen ist die zusätzliche Entwicklung einer Baum-Strauchhecke entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt. Die Pflanzmaßnahmen im nördlichen Geltungsbereich erfolgen überwiegend auf beeinträchtigten, ruderalisierten Teilflächen. Die Entwicklung der Feldgehölze erfolgt nicht vollflächig, so dass zusätzliches Entwicklungspotential gegeben ist.

Als zusätzliche landschaftsbildfördernde Maßnahme wird durch eine Alleebepflanzung ein südlich des Geltungsbereiches befindlicher Feldweg naturschutzfachlich aufgewertet.

Alle weiteren Ausgleichsmaßnahmen zielen auf den allgemeinen Gehölzschutz sowie auf die im Zusammenhang mit geplanten Versieglungsmaßnahmen vorzunehmenden Pflanzungen, die dem Denkmalschutz entsprechend, in offener Gestaltungsvariante durchgeführt werden und dem Charakter einer Parkanlage gleichen sollen.

Die Maßnahmen zum Ausgleich wurden im Rahmen dieser Planung weitestgehend dem jeweiligen Eingriffsverursacher zugeordnet und die Durchführung auf deren Eigentumsflächen festgesetzt.

Die nachfolgende Tabelle 7 beinhaltet eine Detailübersicht der festgesetzten Industrie-, Gewerbe- und Mischgebiete (GIe, GEe, MI) und deren Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen nicht in jedem Fall zu einem Eingriff in den Naturhaushalt, was innerhalb der Tabelle bei den Teilgebieten entsprechend kenntlich gemacht wurde (GIe 1, GEe 1- GEe4, GEe 8, MI 1.1 und MI 2.1). Innerhalb dieser Flächen wurde der derzeitige Bestand an Gebäuden und Versieglungsflächen erfasst und davon ausgegangen,

dass ein erneuter Eingriff durch eine weitere Versieglung nicht vonstattengeht. Folglich sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Anders verhält es sich durch die Festsetzung maximal versiegelbarer Bauflächen innerhalb der Teilgebiete GIe2, GEe5-GEe7, MI 1.2 und MI 2.2, wodurch Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet werden. Hier wurde einerseits die Gesamteingriffsfläche des Verursachers aufgeführt, die der Festsetzung der maximal möglichen Versieglung entspricht. Andererseits enthält die Tabelle den Umfang und die Zuordnung der jeweiligen Ausgleichsmaßnahme. Hierbei wurde dem Grundsatz gefolgt, den Ausgleich möglichst innerhalb des Geltungsbereiches und auf der Eigentumsfläche des Verursachers festzusetzen und eine in diesem Rahmen mögliche Verhältnismäßigkeit von Eingriffs- und Ausgleichsumfang zu wahren.
Die Tabelle enthält ergänzend eine Zuordnung zu den abschließend folgenden Ausführungen der grünordnerischen Festsetzungen. Die Tabelle wird Bestandteil des Bebauungsplanes.

Tabelle 7: Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Gebiet	maximal versiegelbare Fläche	Festsetzungen mit Zuordnung	anteiliger Ausgleich in m²
GIe 1	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
GIe 2	31.842m² davon 8.406m² § 30	2.1 3.1 anteilig	8.406m² § 30 Biotop 5.400m² Baum-Strauchhecke
GEe 1	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
GEe 2	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
GEe 3	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
GEe 4	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
GEe 5	9.500m²	2.2 5	2.780m² parkähnlich Sonstige Maßnahmen
GEe 6	8.188m²	2.2 5	2.590m² parkähnlich Sonstige Maßnahmen
GEe 7	17.044m²	2.1 3.1 anteilig 2.2 5	2.500m² Feldgehölz 3.800m² Baum-Strauchhecke 6.700m² parkähnlich Sonstige Maßnahmen
GEe 8	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
MI 1.1	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
MI 1.2	3.680m²	2.3 5	3.680m² Gehölzpflege,-aufbau Sonstige Maßnahmen
MI 2.1	**Übernahme der Bestandsituation / kein neuer Eingriff**		
MI 2.2	6.620m²	4.1 5 6 (externer Ausgleich)	450m² Baumreihe Sonstige Maßnahmen 1.725m² Obstbaumallee (Einzelgehölze)

Die Auswahl der Ausgleichsmaßnahmen erfolgte, wie bereits ausgeführt, nach deren Verfügbarkeit und Eingriffsintensität. Die Eigentümer der Teilgebiete GIe 2, GEe 7 und MI 2.2 beabsichtigen eine kurzfristige Umsetzung der Planung. Die aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen bzw. grünordnerischen Festsetzungen wurden gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand und unter Berücksichtigung der jeweilig geplanten Nutzung formuliert und angepasst.

Die überwiegende Ausgleichslast liegt bei dem Industriegebiet GIe 2 und gefolgt vom Gewerbegebiet GEe 7. Die durch bauliche Nutzung vorgenommenen Eingriffe umfassen den nördlichen Geltungsbereich einschließlich der Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotopbestände. Der Ausgleich in Form von flächigen Gehölzpflanzungen (einschließlich geschützter Biotope nach % 30 BNATSCHG) und randseitigen Heckenpflanzungen kann in unmittelbarer Nähe des Eingriffs ausgeführt werden.

Der naturschutzfachliche Eingriff innerhalb der Gewerbegebiete GEe 5 und GEe 6 besteht insbesondere in der Beseitigung großflächiger Gehölzbestände zugunsten gewerblicher Nutzfläche. Ein Ausgleich auf unmittelbarer Eigentums- bzw. Eingriffsfläche kann nur eingeschränkt erfolgen ist und entspricht in der Gestaltung gemäß dem Denkmalschutz.

Die geplanten Nutzungen der Mischgebiete MI 1.2 und MI 2.2 führen durch die Erweiterung von Bauflächen ebenfalls zu einer Beseitigung bestehender Gehölzflächen und zu einem Eingriff mit zusätzlicher Kompensationslast. Innerhalb des MI 1.2 können auf Grund der standörtlichen Gegebenheiten eines geschädigten Gehölzbestandes, nur durch Pflege- und, Entwicklungsmaßnahmen ausgleichende Aufwertungen erzielt werden.

Auf Grund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit von geeigneten Ausgleichsflächen kann ein Teilausgleich für den Eingriffsverursacher des MI 2.2 nur begrenzt und zusätzlich in Form einer externen Ausgleichsmaßnahme südlich des Geltungsbereiches ausgeführt werden.

Den Ergebnissen der Flächenbilanzierung (Tabelle 4), einschließlich der aufgeführten externen Ausgleichsmaßnahme (Tabelle 6), wird ersichtlich, dass die rechnerisch ermittelte Gesamtfläche aller durchgeführten internen und externen Maßnahmen zum Ausgleich, zur Pflege und zur Entwicklung ca. 58.600m² beträgt, was einem Flächenanteil bzw. Aufwertungspotential von ca. 14% entspricht. Es wird weiterhin ersichtlich, dass der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt trotz aufgeführter Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeglichen werden können und ein Kompensationsdefizit von 331.316 Wertpunkten besteht. Die externe Ausgleichsmaßnahme führt zu einer nochmaligen, rechnerischen Aufwertung von ca. 13.800 Wertpunkten, so dass nach Durchführung aller möglichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches, gemäß der Bewertung nach dem Bewertungsmodell von Sachsen-Anhalt ein rechnerisches Kompensationsdefizit von insgesamt **317.516 Wertpunkten** bestehen bleibt.

Bei der Flächenbilanzierung können Parameter der allgemeinen Standortbedingungen, wie beispielsweise Einschränkungen durch Vorbelastungen, städtebauliche Aspekte oder solche des Denkmalschutzes nicht berücksichtigt bzw. nicht bewertet werden, weshalb die alleinige rechnerische Ermittlung des Ausgleichs im vorliegenden Fall nicht ausschließlich als Bewertungsmaßstab ausschließlich angenommenen werden kann.

Einer besonderen Bedeutung bei der Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen kommt daher parallel der Berechnung die verbal-argumentative Bewertung zu, bei der die allgemeine Zielstellung und der rechtliche Rahmen gesetzlicher Gegebenheiten (Denkmalschutz contra Naturschutz) den Umfang für das mögliche Gestaltungskonzept der Ausgleichsmaßnahmen vorgeben. Diese Rahmenbedingungen wurden bei der Planung der Ausgleichsmaßnahmen vordergründig betrachtet und die Auswahl der Maßnahmen hinsichtlich ihrer Eignung und Durchführbarkeit vorgenommen.

Durch die lang ausbleibende Nutzung mit zunehmenden Gebäudeverfall und einer erheblich fortgeschrittenen Gehölzsukzession, die in Teilbereichen bis an die Gebäudebereiche heranreicht, ist der naturschutzfachliche Wert dieser waldähnlichen Gehölzflächen mittlerweile höher, als das nach Denkmalschutz gewünschte Gestaltungsziel, das hinsichtlich des rechnerischen Aufwertungspotentials erzielt werden kann. Des Weiteren können die großflächig entfernten Gehölzflächen nach Nutzungsänderung festgesetzter Gewerbegebiete (z.B. GEe 5, GEe 6) nicht im gleichem Flächenumfang ersetzt werden, da eine Bau- und Nutzungsfreiheit für die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen innerhalb der Gewerbegebiete gegeben sein müssen.

Im Vergleich der aufgeführten, rechnerischen Ausgleichsbewertung durch die Flächenbilanzierung können die nachfolgend aufgeführten Punkte nicht bilanziert werden. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes können jedoch die wesentlichen Ziele des Bebauungsplanes umgesetzt und zusätzliche Aufwertungen mit ausgleichender Wirkung innerhalb des Geltungsbereiches erzielt werden.

Zu den mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen allgemein positiven und nicht rechnerisch ermittelbaren Auswirkungen zählen beispielsweise:

- Die Erhaltung und langfristige Sicherung eines Denkmals (Gebäudebestand einschließlich Innenhöfe sowie Gesamtensemble des nördlichen Flugplatzgeländes)
- Die Sicherung der aktuellen Lebens- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Geltungsbereiches
- Die Landschaftsbildverbesserung durch die Sanierung verfallener Gebäudekomplexe sowie vollständige Beräumung von Unrat und Bauschutt.
- Die zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten sowie Potential für weiterer Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches
- Ausgleichsmaßnahmen können am Eingriffsort und weitestgehend auf den Eigentumsflächen der Eingriffsverursacher ausgeführt werden.
- Eine landschaftsbildverbessernde Maßnahme durch zusätzliche Gehölzpflanzung Verbindung der Realisierung von Parkplätzen (siehe grünordnerische Festsetzung 5).
- Abweichend der herkömmlichen Auswahl von ausschließlich heimischem Gehölzmaterial, wird in den denkmalgeschützten Innenhofbereichen die Verwendung klimaresistenter Gehölzarten zugelassen, so dass am Standort entsprechend bessere Entwicklungschancen bestehen und damit langfristig Erkenntnisse bzw. Erfahrungen für die Gehölzverwendung zukünftiger Gestaltungsmaßnahmen gezogen werden können.
- Die dem Naturschutz entsprechende Entwicklung flächiger Gehölzbestände (Feldgehölze) können gemäß Bewertung der Flächenbilanzierung durch Flächenentwicklung für diesen Biotoptyp (HGA) langfristig eine Aufwertung von bis zu 7WP/m² zum Planwert erzielt werden.
- Dem Denkmalschutz entsprechend offen und parkähnlich gestaltete Innenhöfe mit vielfältigen Pflanzmöglichkeiten führen zur Entwicklung neuer Biotope. Gemäß Bewertung der Flächenbilanzierung kann durch Flächenentwicklung für diesen Biotoptyp (PYB) langfristig eine Aufwertung von bis zu 10WP/m² zum Planwert erzielt werden.
- Zusätzliche Entwicklungsmaßnahmen, die nicht rechnerisch bilanziert werden können, aber zur Verbesserung des Naturschutzes und des Landschaftsbildes beitragen, weil durch Krankheit und Trockenheit geschädigte Gehölzbestände entnommen und durch Pflege und Neupflanzung vitalisiert werden können.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass die durch die Nutzungsänderung bestehenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit den aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen rechnerisch nicht ausgeglichen werden können. Für die Erweiterung zusätzlicher Versieglungsflächen können großflächig entwickelte Gehölz- und Vegetationsbestände, die teilweise dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNATSCHG unterliegen und als Biotopstrukturen für Flora und Fauna bestehen, nicht erhalten werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich hinsichtlich der städtebaulichen Konzeption, nämlich eine Nachnutzung des Areals des ehemaligen Flugplatzes zu ermöglichen, allgemein positiv aus. Durch die Weiter- und Wiedernutzung vielerorts bestehender, maroder Gebäudekomplexe bzw. durch die Beräumung von Ablagerungen und Gebäuderestbeständen, kann eine allgemein gestalterische Verbesserung des Erscheinungsbildes erzielt werden. Durch die in diesem Zusammenhang ausgeführte Umgestaltung und Neugestaltung der Grünflächen kann gleichzeitig den Belangen des Denkmalschutzes als auch dem Naturschutz entsprochen werden.

Die nachfolgenden grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu einer positiven Aufwertung, insbesondere für das Landschaftsbild. Es wird prognostiziert, dass sich durch die Umsetzung des Bebauungsplanes und die Ausführung der geplanten Ausgleichs- und Entwicklungsmaßnahmen auch verbessernde Bedingungen für die übrigen Schutzgüter einstellen.

6.1 Grünordnerische Festsetzungen

Allgemein

Der vorhandene Bewuchs mit Bäumen und Sträuchern innerhalb der unbebauten Grundstücksflächen darf nur in dem Umfang beseitigt werden, wie es zur Verwirklichung der baulichen Nutzung erforderlich ist.

Für alle Pflanzungen, die gemäß nachfolgender Pflanzenliste durchzuführen sind, sind gebietsheimische Pflanzen mit einem Herkunftsnachweis zu verwenden.

Ausgenommen hiervon sind die dem Denkmalschutz unterliegenden Gehölzpflanzungen (siehe Nr. 3.2, Nr. 4 und Nr. 5)

Pflanzenliste:

Baumarten 1. Ordnung

Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*
Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*
Flatter-Ulme, *Ulmus laevis*
Stiel-Eiche *Quercus robur*
Trauben-Eiche *Quercus petrea*
Sommer-Linde *Tilia platiphyllus*
Winter-Linde *Tilia cordata*

Baumarten 2. Ordnung

Eberesche *Sorbus aucuparia*
Speierling *Sorbus domestica*
Feld-Ahorn *Acer campestre*
Hainbuche *Carpinus betulus*

Wildbirne *Pyrus communis*
Vogelkirsche *Prunus avium*
Wildapfel *Malus sylvestris*
Wildbirne *Pyrus communis*

Sträucher bis 5m Wuchshöhe

Kornelkirsche *Cornus mas*
Traubenkirsche *Prunus padus*
Steinweichsel *Prunus mahaleb*
Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*
Weißdorn *Crataegus monogyna*
Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*
Schlehe *Prunus spinosa*
Hundsrose *Rosa canina*
Rosen-Arten *Rosa (z.B. gallica, rubiginosa, tomentosa, arvensis)*
Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*
Erbsenstrauch *Caragana arborescens*
Hasel *Corylus avellana*
Pfaffenhütchen, *Euonymus europaeus*
Liguster, *Ligustrum vulgare*
Felsenbirne, *Amelanchier ovalis*

1. Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

1.1 Erhaltung bestehender Grünflächen

Der Gehölzbestand innerhalb der festgesetzten Flächen ist unverändert und vollständig zu erhalten.

1.2 Private Grünfläche und Fläche für Versorgungsanlagen (Oberflächenentwässerung)

Die private Grünfläche ist in ihrem Bestand zu erhalten. Zur Erhaltung der sickerfähigen Vegetationsfläche der festgesetzten Versorgungsanlage ist das Zurückdrängen sukzessiv aufkommender Gehölzbestände durch entsprechende Rückschnittmaßnahmen zulässig.

2. Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

2.1 Entwicklung Feldgehölze

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gemäß der Flächenzuordnung Feldgehölze mit Bäumen und Sträuchern der aufgeführten Pflanzenliste zu entwickeln. Die innerhalb der Pflanzfläche bestehende Gehölzvegetation heimischer Laubgehölze aus Sträuchern und Kleinbäumen ist ab einer Höhe von 2,00 m zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren. Alle nicht bepflanzten Teilflächen sind als Entwicklungsflächen für die spontan aufkommende Vegetation zu belassen.

Die Entwicklung von Feldgehölzen hat gemäß der naturschutzfachlichen Definition zu erfolgen.

2.2 Entwicklung parkähnlicher Innenhofbereiche

Die innerhalb der Gewerbegebiete festgesetzten Flächen sind als offen gestaltete, parkähnliche Grünanlagen mit Einzelgehölzen, randseitigen Hecken oder Rabatten zu gestalten. Der Unterwuchs ist als Rasen- bzw. Wiesenfläche anzulegen und einem regelmäßigen Pflegeintervall zu unterziehen.

Es gilt je 200 m² Grünfläche jeweils:
1 Hochstamm und 3m Strauchhecke zu pflanzen

Pflanzqualitäten
Bäume: mind. 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14cm
Sträucher: mind. 2x verpflanzt, Höhe 60-100cm
Für die Ausführung sind standortgerechte Klimabaumarten zu verwenden.

2.3 Pflege und Entwicklung eines Laubmischbestandes

Eine naturschutzfachliche Aufwertung wird durch Pflegemaßnahmen erzielt, indem die durch Sturmschäden und Krankheit gekennzeichneten Gehölzbestände entnommen und durch die Neupflanzung standortgerechter Gehölze ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind innerhalb der festgesetzten Flächen Pflege und Pflanzmaßnahmen durchzuführen.

Es gilt pro 25m² zugeordneter Ausgleichsfläche die Pflanzung eines standortgerechten Laubbaumes gemäß Pflanzenliste durchzuführen.

Pflanzqualität: 3x verpflanzte Heister, mit Ballen, 200 – 225 cm
Der Baumbestand unterliegt der Baumschutzsatzung der Stadt Köthen (Anhalt).
Genehmigungen zur Entnahme geschädigter Gehölze erteilt die UNB des Landkreis Anhalt-Bitterfeld.

Notwendige Baumfällungen sind bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

3. Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr.25a und b BauGB)

3.1 Pflanzung einer Baum-Strauchhecke

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ist von den jeweiligen Eigentümern innerhalb der Gesamtbreite des Pflanzstreifens eine kombinierte Baum-Strauchhecke anzulegen. Die Hecke ist als mind. 5-reihige Strauchhecke mit einer daran anschließenden Baumreihe auszuführen. Der Abstand der Sträucher beträgt jeweils 1m und der Abstand der Bäume untereinander 10m.

Die Ausführung der Strauchhecke erfolgt in Quartieren von jeweils 100m, mit Durchlässen von mind. 5m Breite. Die innerhalb der Pflanzfläche bestehende Gehölzvegetation heimischer Laubgehölze ist zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren.

Pflanzqualitäten
Sträucher: Strauch, 2 x verpflanzte Sträucher, Größe 60-100 cm
Bäume: Hochstamm, Stammumfang 10-12cm
Für die Ausführung sind Gehölze der Pflanzenliste zu verwenden.
Der Schutz der Gehölze vor Wildverbiss ist entsprechend zu gewährleisten.

Nach der Anpflanzung ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und daran anschließend eine 4-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919 durchzuführen.

4. Anpflanzung von Einzelbäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BAUGB)

An den festgesetzten Standorten für Anpflanzungen für Einzelbäume sind Einzelgehölze wie folgt zu pflanzen:

Die Pflanzung der straßenbegleitenden Baumreihe erfolgt innerhalb eines Pflanzstreifens von 3,0 m, der als Rasenfläche herzustellen ist. Für die Entwicklung gilt ein Gehölzabstand von 10,0m nach nachfolgenden Pflanzqualitäten.

Pflanzqualitäten:
Bäume: Hochstamm mit durchgehendem Leittrieb, 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16cm. Für die Ausführung sind klimatolerante Stadtbäume gemäß GALK-Straßenbaumliste zu verwenden.

Zufahrten zu den Grundstücken bzw. Gebäudebereichen sind durch Unterbrechungen der jeweiligen Pflanzmaßnahmen zu gewährleisten.

Nach der Anpflanzung ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und daran anschließend eine 4-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919 durchzuführen. Die Rasenfläche ist einem regelmäßigen Pflegeintervall zu unterziehen.

5. Sonstige grünordnerische Festsetzungen

Je 4 PKW –Stellplätze ist diesem zugeordnet mindestens ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Die Größe der offenen und unbebauten Baumscheiben hat mind. 6m² zu betragen.

Pflanzqualitäten:

Bäume, Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16cm.

Notwendige Baumfällungen sind bei der Denkmalbhörde zu beantragen. Mit dieser ist die Pflanzung standortgerechter Klimabaumarten abzustimmen.

Hof-und Stellflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise, als sickerfähige Pflasterflächen mit Raseneinsaat herzustellen. Kies- und Schotterflächen ohne Bewuchs sind nicht zulässig.

6. Externe Ausgleichsmaßnahme – Entwicklung einer Obstbaumallee

Innerhalb der festgesetzten Wegeflurstücks 36,Flur 4, Gemarkung Köthen, ist innerhalb der Randbereiche eine Obstbaumallee zu entwickeln. Für die Pflanzung der Allee steht ein Pflanzstreifen von jeweils 2,50m zur Verfügung.
Für die Entwicklung der Alleepflanzungen gilt, je 10,0 m Weglänge beidseitig ein Obstbaum zu pflanzen. Die Alleebepflanzung ist an ihrer südlichen Begrenzung mit jeweils einer Eiche als so genanntes Baumtor abzuschließen. Es sind insgesamt 90 Einzelgehölze zu pflanzen.

Pflanzqualitäten:
Obstbäume: Hochstamm 2x verpflanzt, Stammumfang 10-12cm. Es sind ausschließlich Kultursorten zu pflanzen.
Baumtor aus Eichen: Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16cm. Es sind zwei Stieleichen zu pflanzen.

Nach der Anpflanzung ist eine 1-jährige Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und daran anschließend eine 4-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919 durchzuführen. Der Randstreifen des Weges ist einem regelmäßigen Pflegeintervall zu unterziehen.

Nachrichtliche Übernahme

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzgesetzes gemäß § 9 Abs. 6 BauGB

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Schutzgebietsflächen mit einem nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztem Biotopbestand. Jegliche Handlungen und Maßnahmen, die zur Veränderung, Beeinträchtigung oder gar Zerstörung führen können sind verboten und bedürfen einer Ausnahmegenehmigung durch die untere Naturschutzbehörde. Dies betrifft insbesondere die Anlage der erforderlichen Grundstückszufahrten zur Erschließung der Baugebiete GEe 3 und GEe 8.

Satzung der Stadt Köthen über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Bäume (Baumschutzsatzung)

Der gesamte Baumbestand des Geltungsbereiches unterliegt der aktuell geltenden Baumschutzsatzung der Stadt Köthen (Anhalt).

Denkmalschutz

Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Denkmalschutzgesetz Sachsen-Anhalt sind „Die Eigentümer, Besitzer und anderen Verfügungsberechtigten von Kulturdenkmalen sind verpflichtet, diese im Rahmen der wirtschaftlichen Zumutbarkeit nach denkmalpflegerischen Grundsätzen zu erhalten, zu pflegen, instand zu setzen, vor Gefahren zu schützen und, soweit möglich und zumutbar, der Öffentlichkeit zugänglich zu machen“.

Archäologie

Die bauausführenden Firmen sind auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen. Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher dem Landesamt für archäologische Denkmalpflege anzuzeigen.

Artenschutz (§ 39 Abs. 5. Nr. 2 BNatSchG)

Das Abschneiden oder das auf den Stock setzen von Bäumen und Sträucher haben im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen. Abweichungen von dieser Regelung erfordert einen Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde.

Hinweise

Der durch die Bauausführung anfallende Erdaushub soll möglichst auf dem Grundstück z.B. zur Anlage von Grünfläche, wiederverwendet werden. Nicht wieder verwendbarer Bodenaushub ist in Absprache mit den Umweltbehörden zu verwerten.

Während der Baumaßnahme ist die DIN 18920, die Richtlinien zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen während jeglicher Baumaßnahme zum Inhalt hat, anzuwenden.

Die Begrünung der Grundstücksflächen hat spätestens in der 2. Pflanzperiode (November bis April) nach Abschluss der Baumaßnahme zu erfolgen.

Grundsätzlich sind für alle Pflanzmaßnahmen, auch auf den Grundstücksfreiflächen standortgerechte heimische Laubgehölze gemäß beigefügter Pflanzenliste zu verwenden.

7. Weitere Angaben der Umweltprüfung

7.1 Wichtige Merkmale der verwendeten technischen Verfahren / Kenntnislücken

Der vorliegende Umweltbericht basiert auf der Auswertung folgender Unterlagen:

- LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997).
- 1. ERGÄNZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT), EINSCHLIEßLICH SEINER 20. ÄNDERUNG
- STANDORTENTWICKLUNG FLUGPLATZ KÖTHEN „ÜBERSICHTSKARTE BAUMKATASTER" (ARBEITSGEMEINSCHAFT SAUER/WEBEL/ZIMMER/RAU (1992)
- FREIRAUMKONZEPT „FLUGPLATZ KÖTHEN" (F. ROSENKRANZ, JULI 2000)
- STÄDTEBAULICHES KONZEPT/RAHMENPLANUNG FÜR DEN EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT) vom 26.09.2018, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung Dipl.-Ing. Heinrich Perk, Köthen (2018)
- Literatur siehe Literaturverzeichnis

Das Ergebnis der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BAUGB bildet der vorliegende Umweltbericht, in dem die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet wurden.

Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes erfolgte nach den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BAUGB.

Die Beschreibung des Zustandes der einzelnen Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage eigener, der Planungsebene entsprechender Erhebungen, und der Auswertung verfügbarer Daten aus Fachplanungen, hier insbesondere aus dem LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997).

Es wird eingeschätzt, dass die Aktualisierung des Biotopbestandes in Verbindung mit den verwendeten Daten ein repräsentatives Abbild des Zustandes der einzelnen Schutzgüter ermöglicht, ohne jedoch einen Anspruch auf absolute Vollständigkeit zu erheben.

Die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der auf den Menschen bezogenen Schutzgüter erfolgte schutzgutbezogen in einem verbal-argumentativen Bewertungsverfahren gemäß methodischen Standards nach BASTIAN O., SCHREIBER K.-F (1994), dessen Ergebnisse in eine allgemeinverständliche Bewertung mündeten. Die Gesamtbewertung der Schutzgüter bildet kein arithmetisches Mittel aus der Bewertung nach Einzelkriterien, sondern einzelne Bewertungskriterien mit herausragender Bedeutung für das Schutzgut wurden besonders gewichtet.

Die Bewertung erfolgte nicht ausschließlich umweltintern, sondern unter Berücksichtigung der unter 1.1 aufgeführten Zielstellung zum Planerfordernis, die insbesondere auch städtebauliche Aspekte nach dem Prinzip der Umweltvorsorge mit einbezieht.

Während der Umweltprüfung traten dahingehend Schwierigkeiten auf, dass es Kenntnislücken im Hinblick auf die geplante Entwicklung einzelner Teilbereiche gibt und dass nicht alle Eigentümer ausfindig gemacht werden konnten.

Auch wenn die Flächenbilanzierung der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgenommenen Eingriffe in Natur und Landschaft nicht ausgeglichen werden können und ein Kompensationsdefizit bestehen bleibt, kann zusammenfassend eingeschätzt werden, dass die Umweltprüfung zur ordnungsgemäßen Vorbereitung der Abwägungsentscheidung geeignet ist.

Kenntnislücken:

- Für den Geltungsbereich existiert keine aktuelle Darstellung des Biotopbestandes. Der Landschaftsplan der Stadt Köthen aus dem Jahre 1997 kann nur als grobe Grundlage dienen.
- Die Ausführungen zum Boden, Grundwasser, Klima, Schutzgebiete basieren überwiegend auf Angaben aus dem oben aufgeführten Landschaftsplan (1997) Ergänzende Angaben wurden der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Stadt Köthen (1995) entnommen.
- Auf Grund der standörtlichen Gegebenheiten, Vornutzungen und Vorbelastungen, sowie der Lage, außerhalb jeglicher Schutzgebiete und schützenswerten Landschaftsbestandteile wird eingeschätzt, dass im Geltungsbereich keinerlei Spezialisten an Flora und Fauna vorhanden sind, so dass auf weiterführende und spezielle diesbezügliche Untersuchungen verzichtet wurde. Zum besonderen Schutz gesetzlich nach § 30BNATSCHG geschützter Biotopbestandteile wurden die Grenzen Baugebiete entsprechend angepasst und sensible Bereiche möglichst von jeglichen Baumaßnahmen ausgespart.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring

Das Monitoring dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete nicht prognostizierbare Auswirkungen reagieren zu können. Vor diesem Hintergrund zielen Monitoringmaßnahmen vor allem auf die Bereiche, in denen erhebliche Prognoseunsicherheiten bestehen.

Zu überwachen sind (gemäß § 4c BAUGB):

- nur die **erheblichen** Umweltauswirkungen
- soweit sie **aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten**
- insbesondere **unvorhergesehene** Umweltwirkungen[1)].

Entsprechend den Ausführungen kann prognostiziert werden, dass **nach derzeitigem Kenntnisstand absehbare erhebliche Umweltauswirkungen** einzelner Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes weitestgehend ausgeschlossen werden können.

Zur Vermeidung **unvorhergesehener Umweltauswirkungen** sind nach derzeitigem Kenntnisstand folgende Überwachungsmaßnahmen durchzuführen.

Schutzgüter Boden/ Mensch (Altlastenproblematik)

Werden bei den Baumaßnahmen neue Sachverhalte bekannt, die auf schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten (z.B. organoleptische Auffälligkeiten im Boden) hinweisen oder kommt es während der Arbeiten zu schädlichen Bodenveränderungen, so sind diese durch den Vorhabenträger oder von ihm bzw. einem von ihm Beauftragten der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. (§§ 2 und 3 BODSCHAG LSA)

Schutzgüter Boden/ Mensch (Kampfmittel)

Vor Beginn der Tiefbauarbeiten oder sonstigen erdgreifenden Maßnahmen ist der Nachweis der Kampfmittelfreiheit zu erbringen. Dies gilt für alle betreffenden Baugrundstücke gemäß § 13 BauO LSA i.V.m. der Gefahrenabwehr (KampfM-GAVO)

Schutzgut Landschaft

Die Entwicklung der Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist in regelmäßigen Zeitabständen zu überwachen. Der Überwachungszeitraum erstreckt sich über mindestens 10 Jahre ab Pflanzzeitpunkt. Sollten im Rahmen der Überwachung Entwicklungsdefizite bei den Ausgleichsmaßnahmen festgestellt werden, sind unverzüglich weitergehende Maßnahmen zur Beseitigung der Defizite zu ergreifen. Nach dem Überwachungszeitraum ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen ihre angestrebte volle Wirksamkeit entfalten und ihre Zielfunktionen dauerhaft erfüllen.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Umweltprüfung des BEBAUUNGSPLANS BEBAUUNGSPLAN NR. 66 "NÖRDLICHER BEREICH DES EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZES umfasst die Ermittlung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des durch den Bebauungsplan planerisch vorbereiteten Vorhaben.

Zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Biotoptypen und Pflanzen
- Tiere
- Biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima/ Luft
- Landschaftsbild und Erholung
- Mensch und seine Gesundheit
- Kultur- und Sachgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Im Geltungsbereich und der unmittelbar angrenzenden Umgebung des Bebauungsplanes befinden sich keine rechtsverbindlich ausgewiesenen bzw. festgesetzten Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß §§ 23 bis 29 BNATSCHG.

Im Naturschutzregister sind für den Geltungsbereich gemäß §18 Abs.1 NATSCHG LSA gesetzlich geschützte Biotope i.S. des § 30 BNatSchG bzw. des § 22 Abs. 1 NATSCHG LSA eingetragen.

Aufgrund der militärischen Vornutzung und einer langjährig ausbleibenden Nutzung zahlreicher, dem Denkmalschutz unterliegender Gebäuderestbestände ist der Geltungsbereich einer zunehmenden sukzessiven Gehölz- und Vegetationsentwicklung ausgesetzt, die z.T. bis an den Gebäudebestand heranreicht und vielerorts bereits einem zunehmenden Verfall bzw. durch Verwahrlosung gekennzeichnet ist.

Der Geltungsbereich ist ein Altlastenstandort und einzelne Schutzgüter, wie z.B. Fläche, Boden, Wasser, Landschaftsbild sind dadurch bereits vorbelastet und von einem eingeschränkten landschaftsökologischen Wert.

Auf Grund der Lage des Plangebietes und der ausgebildeten standörtlichen Gegebenheiten einer vorbelasteten Militärbrache wurden keine vertiefenden Untersuchungen zur Flora und Fauna durchgeführt. Es kann eingeschätzt werden, dass sich innerhalb des Geltungsbereiches eher Arten mit einer hohen ökologischen Potenz angesiedelt haben, die sich bei Standortveränderungen entsprechend schnell an die wechselnden Bedingungen anpassen können.

Die Baugrenzen zu festgesetzten Baugebiete wurden gemäß des gesetzlich bestehenden Biotopschutzes nach § 30 BNATSCHG entsprechend angepasst und weitestgehend von der Planung ausgeschlossen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen gemäß Flächenbilanzierung zu einem erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.

Die für den Ausgleich von Eingriffen durchgeführte Auswahl möglicher Kompensationsmaßnahmen orientiert sich vordergründig an der Verfügbarkeit der Flächen, der Realisierbarkeit durch die Eigentümer (Eingriffsverursacher) sowie auf eine Auswahl allgemein wirksamer bzw. optisch sichtbarer Gestaltungsmaßnahmen wie beispielsweise Bepflanzungsmaßnahmen in Verbindung mit den Bestandsgebäuden. Die ausgewählten Ausgleichsmaßnahmen erfolgen unter Beachtung bestehender Bestimmungen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Denkmalschutzes. Sie beinhalten sowohl die gestalterischen Aspekte einer ursprünglich offenen und parkähnlichen Gestaltung von Grünflächen in Verbindung mit den Gebäudekomplexen. Und sie beinhalten in Teilen die ursprünglich formulierten Entwicklungsziele aus dem LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997).

So werden beispielsweise die ursprünglich geplanten Pflanzmaßnahmen im nördlichen Geltungsbereich aufgegriffen und anstelle einer Aufforstungsmaßnahme, eine naturschutzfachliche Aufwertung durch die Entwicklung von Feldgehölzen vorgenommen. Als landschaftsbildfördernde Maßnahmen ist die zusätzliche Entwicklung einer Baum-Strauchhecke entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt. Die Pflanzmaßnahmen im nördlichen Geltungsbereich erfolgen überwiegend auf beeinträchtigten, ruderalisierten Teilflächen. Die Entwicklung der Feldgehölze erfolgt nicht vollflächig, so dass zusätzliches Entwicklungspotential gegeben ist.

Als zusätzliche landschaftsbildfördernde Maßnahme wird durch eine Alleebepflanzung ein südlich des Geltungsbereiches befindlicher Feldweg naturschutzfachlich aufgewertet.

Alle weiteren Ausgleichsmaßnahmen zielen auf den allgemeinen Gehölzschutz sowie auf die im Zusammenhang mit geplanten Versieglungsmaßnahmen vorzunehmenden Pflanzungen, die dem Denkmalschutz entsprechend, in offener Gestaltungsvariante durchgeführt werden und dem Charakter einer Parkanlage gleichen sollen.

Die Maßnahmen zum Ausgleich wurden im Rahmen dieser Planung dem jeweiligen Eingriffsverursacher zugeordnet und die Durchführung auf deren Eigentumsflächen festgesetzt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen nicht in jedem Fall zu einem Eingriff in den Naturhaushalt, was innerhalb der Tabelle bei den Teilgebieten entsprechend kenntlich gemacht wurde (GIe 1, GEe 1- GEe4, GEe 8, MI 1.1 und MI 2.1). Innerhalb dieser Flächen wurde der derzeitige Bestand an Gebäuden und Versieglungsflächen erfasst und davon ausgegangen, dass ein erneuter Eingriff durch eine weitere Versieglung nicht vonstattengeht. Folglich sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Anders verhält es sich durch die Festsetzung maximal versiegelbarer Bauflächen innerhalb der Teilgebiete GIe2, GEe5-GEe7, MI 1.2 und MI 2.2, wodurch Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet werden. Die Zuordnung der jeweiligen Kompensationsmaßnahme wurde einerseits anhand der Gesamteingriffsfläche des Verursachers aufgeführt, die der Festsetzung der maximal möglichen Versieglung entspricht. Andererseits wurde versucht, bei der Festsetzung des Ausgleichsumfangs eine in diesem Rahmen mögliche Verhältnismäßigkeit von Eingriffs- und Ausgleichsumfang zu wahren.

Trotz der Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kann gemäß der Bewertung der Flächenbilanzierung der umfangreiche Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild rechnerisch nicht ausgeglichen werden.

Durch die Flächenbilanzierung können Parameter der allgemeinen Standortbedingungen, wie beispielsweise Einschränkungen durch Vorbelastungen, städtebauliche Aspekte oder solche des Denkmalschutzes oder auch unterschiedliche Eigentumsverhältnisse nicht berücksichtigt bzw. bewertet werden, weshalb die alleinige rechnerische Ermittlung des Ausgleichs im vorliegenden Fall zu einer enorm hohen Kompensationslast führt.

Einer besonderen Bedeutung bei der Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen kommt daher parallel der Berechnung die verbal-argumentative Bewertung zu, bei der die allgemeine Zielstellung und der rechtliche Rahmen gesetzlicher Gegebenheiten (Denkmalschutz contra Naturschutz) den Umfang für das mögliche Gestaltungskonzept der Ausgleichsmaßnahmen vorgeben. Diese Rahmenbedingungen wurden bei der Planung der Ausgleichsmaßnahmen vordergründig betrachtet und die Auswahl der Maßnahmen hinsichtlich ihrer Eignung und Durchführbarkeit vorgenommen.

Durch die lang ausbleibende Nutzung mit zunehmenden Gebäudeverfall und einer erheblich fortgeschrittenen Gehölzsukzession, die in Teilbereichen bis an die Gebäudebereiche heranreicht, ist der naturschutzfachliche Wert dieser waldähnlichen Gehölzflächen mittlerweile höher, als das nach Denkmalschutz gewünschte Gestaltungsziel, das hinsichtlich des rechnerischen Aufwertungspotentials erzielt werden kann. Des Weiteren können die großflächig entfernten Gehölzflächen nach Nutzungsänderung festgesetzter Gewerbegebiete (z.B. GEe 5, GEe 6) nicht im gleichem Flächenumfang ersetzt werden, da eine Bau- und Nutzungsfreiheit für die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen innerhalb der Gewerbegebiete gegeben sein müssen.

Im Vergleich der aufgeführten, rechnerischen Ausgleichsbewertung durch die Flächenbilanzierung können die nachfolgend aufgeführten Punkte nicht bilanziert werden. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes können jedoch die wesentlichen Ziele des Bebauungsplanes umgesetzt und zusätzliche Aufwertungen mit ausgleichender Wirkung innerhalb des Geltungsbereiches erzielt werden.

Zu den mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen allgemein positiven und nicht rechnerisch ermittelbaren Auswirkungen zählen beispielsweise:

- Die Erhaltung und langfristige Sicherung eines Denkmals (Gebäudebestand einschließlich Innenhöfe sowie Gesamtensemble des nördlichen Flugplatzgeländes)
- Die Sicherung der aktuellen Lebens- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Geltungsbereiches
- Die Landschaftsbildverbesserung durch die Sanierung verfallener Gebäudekomplexe sowie vollständige Beräumung von Unrat und Bauschutt.
- Die zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten sowie Potential für weiterer Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches
- Ausgleichsmaßnahmen können am Eingriffsort und weitestgehend auf den Eigentumsflächen der Eingriffsverursacher ausgeführt werden.
- Eine landschaftsbildverbessernde Maßnahme durch zusätzliche Gehölzpflanzung Verbindung der Realisierung von Parkplätzen (siehe grünordnerische Festsetzung 5).
- Abweichend der herkömmlichen Auswahl von ausschließlich heimischem Gehölzmaterial, wird in den denkmalgeschützten Innenhofbereichen die Verwendung klimaresistenter Gehölzarten zugelassen, so dass am Standort entsprechend bessere Entwicklungschancen bestehen und damit langfristig Erkenntnisse bzw. Erfahrungen für die Gehölzverwendung zukünftiger Gestaltungsmaßnahmen gezogen werden können.

- Die dem Naturschutz entsprechende Entwicklung flächiger Gehölzbestände (Feldgehölze) können gemäß Bewertung der Flächenbilanzierung durch Flächenentwicklung für diesen Biotoptyp (HGA) langfristig eine Aufwertung von bis zu 7WP/m² zum Planwert erzielt werden.
- Dem Denkmalschutz entsprechend offen und parkähnlich gestaltete Innenhöfe mit vielfältigen Pflanzmöglichkeiten führen zur Entwicklung neuer Biotope. Gemäß Bewertung der Flächenbilanzierung kann durch Flächenentwicklung für diesen Biotoptyp (PYB) langfristig eine Aufwertung von bis zu 10WP/m² zum Planwert erzielt werden.
- Zusätzliche Entwicklungsmaßnahmen, die nicht rechnerisch bilanziert werden können, aber zur Verbesserung des Naturschutzes und des Landschaftsbildes beitragen, weil durch Krankheit und Trockenheit geschädigte Gehölzbestände entnommen und durch Pflege und Neupflanzung vitalisiert werden können.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass die durch die Nutzungsänderung bestehenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit den aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen rechnerisch nicht ausgeglichen werden können. Für die Erweiterung zusätzlicher Versieglungsflächen können großflächig entwickelte Gehölz- und Vegetationsbestände, die teilweise dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNATSCHG unterliegen und als Biotopstrukturen für Flora und Fauna bestehen, nicht erhalten werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich hinsichtlich der städtebaulichen Konzeption, nämlich eine Nachnutzung des Areals des ehemaligen Flugplatzes zu ermöglichen, allgemein positiv aus. Durch die Weiter- und Wiedernutzung vielerorts bestehender, maroder Gebäudekomplexe bzw. durch die Beräumung von Ablagerungen und Gebäuderestbeständen, kann eine allgemein gestalterische Verbesserung des Erscheinungsbildes erzielt werden. Durch die in diesem Zusammenhang ausgeführte Umgestaltung und Neugestaltung der Grünflächen kann gleichzeitig den Belangen des Denkmalschutzes als auch dem Naturschutz entsprochen werden.

Die nachfolgenden grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu einer positiven Aufwertung, insbesondere für das Landschaftsbild. Es wird prognostiziert, dass sich durch die Umsetzung des Bebauungsplanes und die Ausführung der geplanten Ausgleichs- und Entwicklungsmaßnahmen auch verbessernde Bedingungen für die übrigen Schutzgüter einstellen.

Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH (BAUGB). i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT (BAUO LSA), i. d. F. der Bekanntmachung vom 10.09.2013, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26.07.2018 (GVBl. LSA S. 187)

BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, Heft 29/1998 und Empfehlungen zum Bodenschutz in der Bauleitplanung, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt

BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ – BIMSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl I S. 1274) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBl I S. 432)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706)

DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMSCHG LSA - vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT), in der zurzeit rechtswirksamen Fassung, einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen, erarbeitet durch div. Planungsbüros

KAULE, G.: ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ, 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1991

LANDESENTWICKLUNGSGESETZ SACHSEN- ANHALT (LENTWG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.04.2015 (GVBl. LSA, S. 170), zuletzt geändert durch §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 30.10.2017 (GVBl. LSA, S. 203)

LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997), erarbeitet durch Umweltvorhaben Möller & Darmer GmbH, Büro für Landschaftsplanung, Berlin

MITTEILUNG DER LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL – LAGA – Nr. 20 in der Fassung vom 05.11.2004 i.V.m. Teil I in der Fassung vom 06.11.2003

NACHBARSCHAFTSGESETZ SACHSEN-ANHALT (NBG) vom 13.11.1997 (GVBl. LSA S. 958), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 18.05.2010 (GVBl. LSA S. 340, 341)

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NATSCHG LSA), in der Fassung vom 10.12.2010 (GVBl. LSA 2010, S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA, S. 346).

RAUMORDNUNGSGESETZ - ROG – IN DER FASSUNG vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 15 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG MIT DEN PLANINHALTEN RAUMSTRUKTUR, STANDORTPOTENTIALE, TECHNISCHE INFRASTRUKTUR UND FREIRAUMSTRUKTUR, beschlossen durch die Regionalversammlung am 14.09.2018, am 21.12.2018 mit Maßgabe durch die oberste Landesplanungsbehörde genehmigt, seit 27.04.2019 in Kraft

SACHLICHER TEILPLAN „DASEINSVORSORGE - AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“ beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.03.2014, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 23.06.2014, in Kraft getreten am 26.07.2014

RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 (MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, S. 685), Wiederinkraftsetzung und zuletzt geändert am 12.03.2009 (MBl. LSA Nr. 13/2009 S. 250)

SATZUNG DER STADT KÖTHEN ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER BÄUME (BAUMSCHUTZSATZUNG) vom 14.12.2000, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Bäume (Baumschutzsatzung) vom 25.10.2001

SATZUNG DER STADT KÖTHEN (ANHALT) ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER HECKEN (HECKENSCHUTZSATZUNG) vom 27.05.2005, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen (Anhalt) über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Hecken (Heckenschutzsatzung) vom 19.06.2004

SCHWIER, VOLKER PROF. DR.-ING: HANDBUCH DER BEBAUUNGSPLAN-FESTSETZUNGEN, Verlag C.H. Beck, München 2002.

SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONS-SCHUTZGESETZ - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA-LÄRM) vom 26.08.1998 (GemMBl. S. 503)

STÄDTEBAULICHES KONZEPT/RAHMENPLANUNG FÜR DEN EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT) vom 26.09.2018, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung Dipl.-Ing. Heinrich Perk, Köthen (Anhalt)

UMWELTSCHADENSGESETZ – USCHADG, in der Fassung vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972)

VERORDNUNG ÜBER DEN SCHUTZ DES BAUM- UND HECKENBESTANDES IM LANDKREIS KÖTHEN (ANHALT) vom 19.08.1994 (Amtsblatt des Landkreises Köthen (Anhalt) Nr. 16/94)

VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN DES LANDES SACHSEN-ANHALT 2010 - LEP-LSA - vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160), gültig ab 12.03.2011

VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (PLANZEICHENVERORDNUNG 1990 - PLANZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 105)

VERORDNUNG (VO) ÜBER DIE UNTERHALTUNG UND SCHAU DER GEWÄSSER ZWEITER ORDNUNG IM LANDKREIS ANHALT-BITTERFELD vom 10.08.2016, erlassen durch den Landkreis Anhalt-Bitterfeld als unter Wasserbehörde

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND SACHSEN-ANHALT (WG LSA) vom 16.03.2011 (GVBl. LSAS S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17.02.2017 (GVBl. LSA S. 33)

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)