

1. Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich liegt im Süden von Sachsen-Anhalt und gehört politisch-administrativ zur Verbandsgemeinde Wethautal (Burgenlandkreis).

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich eine bereits bestehende Buswendeschleife mit Haltestelle, welche im Jahr 2018 in Betrieb gegangen ist. Nördlich sowie südlich der Wendeschleife schließen Grünland-, Ruderal- und Gehölzstrukturen an. Im Osten wird die Buswendeschleife durch die Zufahrtsstraße zum Parkplatz Kaufland und im Westen durch einen Wirtschaftsweg begrenzt.

Entlang der asphaltierten Zufahrtsstraße sind Bäume und Sträucher in Form von ein- sowie mehrreihigen Strauch-Baumhecken zu finden. Das Artenspektrum der Heckenstrukturen setzt sich vor allem aus Spitzahorn (*Acer platanoides*), Schneeball (*Viburnum opulus*) Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Rose (*Rosa spec.*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) zusammen.

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich ein eingefriedetes Gehölz mit Bäumen im mittleren Bestandsalter, bestehend vorwiegend aus Birke (*Betulus pendulus*) sowie Pappel (*Populus spec.*) mit gering ausgeprägter Strauchschicht.

Auf der Freifläche südlich der Wendeschleife stehen vereinzelt Obstgehölze (Apfel, Kirsche, Birne). Die vergleichsweise jungen Obstbäume haben im Durchschnitt eine Wuchshöhe von ca. 3 m. Die Bodenschicht besteht dort aus ruderalisiertem Grünland.

Lediglich eins der unten aufgeführten Biotoptypen erfüllt Funktionen besonderer Bedeutung. Dabei handelt es sich um die mehrreihige Heckenstruktur östlich der Zufahrtsstraße (potenziell § 22 NatSchG LSA geschütztes Biotop).

Die im Geltungsbereich erfassten Biotoptypen sind nochmals im Bestandsplan (Zeichnungs-Nr.: 1) dargestellt.

2. Grünordnerisches Konzept

2.1 Rechtliche Grundlagen und Eingriffsregelung

In den §§ 14 ff. BNatSchG ist die Eingriffsregelung im Einzelnen dargestellt und geregelt.

Der §§ 14 ff. BNatSchG lässt für dieses Vorhaben folgende Eingriffsdefinition zu:

“Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“.

“Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflge auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG)“.

Ein Ausgleich im formal juristischen Sinn ist erreicht, wenn alle erheblichen Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert wurden.

Im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinn ist ein Ausgleich bei Eingriffen in Natur und Landschaft praktisch nicht möglich, da der weitaus größte Teil der Eingriffsfolgen historisch gewachsene Strukturen sowie die vorhandenen Floren- und Faunenbestandteile beseitigt bzw. zerstört und somit stets eine nachhaltige und irreversible Wirkung im Naturgefüge hat. Nicht ausgleichbar im ökologischen Sinne ist die Beseitigung geschützter Biotope.

2.2 Darstellung des Eingriffs

Das Gesamtprojekt beinhaltet den Ausbau der vorhandenen Bushaltestelle mit Wendeschleife am Kaufland Verteilerzentrum Osterfeld zu einem zentralen Busknoten.

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 3.795 m².

Durch das geplante Bauvorhaben werden im Geltungsbereich 1.819 m² versiegelt.

Für grünordnerische Maßnahmen werden im Zuge der Planung insgesamt 230 m² als Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern sowie sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB) festgesetzt.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölz- und Grünflächen von 716 m² werden als Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB) festgesetzt.

Durch die Festsetzung dieser Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird gewährleistet, dass die mit der Umsetzung des B-Planes vorhandenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert werden können.

Für die Umfunktionierung der Buswendeschleife in einen Busbahnhof sind vor allem folgende Eingriffe in den Naturhaushalt relevant:

- ⇒ Nutzungsänderung von Gehölzbestand, Hecke, Ruderalflur sowie Grünfläche
- ⇒ Beseitigung oder Veränderung der Bodendecke
- ⇒ Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, durch Änderung der Abflussverhältnisse mit Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung
- ⇒ Beseitigung bzw. Veränderung von Vegetation und Biotopstrukturen.

2.3 Quantifizierung der Auswirkungen von Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Eingriffserheblichkeit als quantitative Bewertung des Eingriffs ist auf der Grundlage der Bestandserfassung (IST-Zustand) sowie der Flächenbilanz für das Planziel (SOLL-Zustand) gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt zu ermitteln.

Bei der Maßnahmenumsetzung erfolgt v.a. die Beanspruchung von Grünland, Ruderal- und Gehölzstrukturen.

Die Eingriffserheblichkeit hat Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden (Überdeckung von Flächen), Wasser (Störung der Grundwasserneubildung), Tiere und Pflanzen (Beseitigung der Vegetation und Lebensräumen).

Methodik der Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Für die quantitative Darstellung der Eingriffswirkung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird nachstehende die Bewertung des Flächenzustandes vor und nach Realisierung des Bebauungsplanes

auf Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt vom 16.11.2004 (geändert am 12.03.2009) durchgeführt.

Die Berechnung des Zustandes der Fläche vor und nach Maßnahmenumsetzung erfolgt auf der Grundlage der Biotopwerte. Die Berechnung der notwendigen Kompensationsflächen erfolgt auf der Grundlage der Planwerte unter Berücksichtigung des bestehenden Wertes der Kompensationsfläche.

Die Bewertungsvorgaben des o.g. Bewertungsmodells lauten für den betroffenen Biotoptyp wie folgt:

Tabelle 1: *Biotoptypen des Planungsgebietes gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt*

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Planwert	CIR-Code
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	20	13	HG....
HEX	Sonstiger Einzelbaum	10 (Tabellenwert 12 minus 2 Wertpunkte)	5	HE...
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	20	16	HH..#.
GSB	Scherrasen	7	7	KGt...
UDY	Sonstiger Dominanzbestand	5	-	KSm..., (KSf...)
VWB	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	3	3	BVw...
VSB	Straße (versiegelt)	0	0	BVs...
VPZ	Befestigter Platz	0	0	BVo..., BVr...

Als Grundlage der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird nachstehend die Ermittlung der Flächenwertigkeiten des Planungsgebietes vor und nach Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes betrachtet.

Tabelle 2: *Quantitative Bewertung des Bestandes (Ist-Zustand)*

Code	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Biotopwert	Punkte
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	691	20	13.820
HEX	Sonstiger Einzelbaum	57	10	570
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	437	20	8.740
GSB	Scherrasen	748	7	5.236
UDY	Sonstiger Dominanzbestand	272	5	1.360
VWB	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	232	3	696
VSB	Straße (versiegelt)	1.278	0	0
VPZ	Befestigter Platz	80	0	0
Gesamt		3.795		30.422

Die Festsetzungen im Bebauungsplan sehen neben der o.g. Neuversiegelung von Flächen auch Flächen zum Anpflanzen bzw. zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB vor. Daraus ergibt sich folgender Flächenzustand nach Umsetzung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes.

Es wird darauf verwiesen, dass im Zuge der Neuausweisung von Grünflächen gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt der Planwert angesetzt wird.

Tabelle 3: Quantitative Bewertung der Festsetzungen des Bebauungsplanes (Soll-Zustand)

Flächen-Nr.	Planung	Fläche [m ²]	Biotop-/Planwert	Punkte
1.	Straßenverkehrsfläche (VSB)	792	0	0
2.	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fahrbahnen und Busbuchten (VSB)	1.465	0	0
3.	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Bussteige (VWB)	354	3	1.062
4.	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Wirtschaftsweg (VWB)	118	3	354
5.	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Straßenrandbereich (VWB)	40	3	120
6.	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Parkplatz (VPZ)	80	0	0
<i>Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a (Ansatz Planwert)</i>				
7.	Strauchhecke (HHA) <i>(Beschreibung, siehe Ersatzmaßnahme E 1, Ansatz Planwert)</i>	230	14	3.220
<i>Maßnahmen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b (Ansatz Biotopwert)</i>				
8.	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten (HEC)	315	20	6.300
10.	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (HHB)	288	20	5.760
	Scherrasen (GSB)	113	7	791
Gesamt-Σ		3.795		17.607

Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft:

$$30.422 \text{ Punkte (Ist-Zustand)} - 17.607 \text{ Punkte (Soll-Zustand)} =$$

12.815 Punkte (Kompensationsdefizit)

Grundlage der Flächenbilanz (Soll-Zustand) in Tabelle 3 bildet der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 9 Gemeinde Meineweh „Busschnittstelle“, des Planungsbüros Boy und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen GmbH v. März 2019.

Auf Grund der vorgesehenen Bauvorhabens besteht nicht die Möglichkeit den Eingriff in Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes innerhalb des Geltungsbereichs zu kompensieren. Notwendige externe Maßnahmenflächen stehen noch aus.

2.4 Grünordnerische Grundsätze im Planungsgebiet

Bei der Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind insgesamt folgende Prioritäten zu setzen:

- Prüfung von Minderungs- und Schutzmaßnahmen
- Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen
- Durchführung von Ersatzmaßnahmen
- Durchführung von zusätzlichen Gestaltungsmaßnahmen.

Zielsetzung der Grünordnungsplanung ist die umweltgerechte Gestaltung des Planungsgebietes und somit die Genehmigungsfähigkeit des geplanten Vorhabens. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen ist mit der Genehmigung des Bebauungsplanes und der damit verbundenen Umfunktionierung der Buswendeschleife in einen Busbahnhof nicht möglich.

Mit den gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollten daher die in Zusammenhang mit der Baumaßnahme stehenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit folgenden Grundsätzen kompensiert werden:

- ⇒ Schaffung von Ersatz an anderer Stelle für nicht ausgleichbare Eingriffe und Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen innerhalb des Naturhaushaltes
- ⇒ Erhalt bzw. Neuschaffung kleinklimatischer Ausgleichsräume
- ⇒ zeitliche Realisierbarkeit der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, d.h. im Verlaufe eines definierbaren Zeitraumes (zeitgleich bzw. unmittelbar anschließend an die geplanten Baumaßnahmen)
- ⇒ inhaltliche Realisierbarkeit der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, d.h. mit überschaubarem finanziellem und technischem Aufwand sowie unter Verfügbarkeit der erforderlichen Kompensationsflächen.

2.5 Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen

Vorrangiger Grundsatz ist neben der Vermeidung die Verringerung (Minimierung) möglicher Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft. Dazu sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Minimierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Die Versiegelung/Überbauung der Grundstücksflächen soll auf ein Minimum reduziert werden.

Das Ablagern/Zwischenlagern von Bodenaushub oder anderen Materialien auf Vegetationsflächen ist zu vermeiden. Sollte es zu einer Zwischenlagerung von Mutterboden kommen, so ist dies vorrangig auf künftig versiegelten Flächen vorzunehmen.

Der Mutterboden ist zu sichern, d.h. vor Baubeginn ist dieser von den zu bebauenden Flächen abzutragen und entsprechend zu lagern und einer Nutzung zuzuführen.

Anfallender Aushub soll soweit wie möglich und bei Nachweis der Geeignetheit einer Verwertung wieder vor Ort zugeführt werden. Die einschlägigen Bestimmungen zur Deklaration (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen-Technische Regeln – LAGA 20 i.d.F.v. Nov. 2004 sind dabei zu beachten. Bei Verwertung außerhalb der Baumaßnahme sind die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes v. 17.03.1998 (BBodSchG), veröffentlicht im BGBl. 1998, Teil I Nr. 16 sowie andere geltende öffentlich-rechtliche Vorschriften vorrangig zu beachten. Des Weiteren sind für

den vor Ort wieder einzubauenden Bodenaushub die Vorschriften und Pflichten nach §§ 2, 4, 6 und 7 BBodSchG zum Schutz der natürlichen Bodenfunktion, Bodenstrukturen und Bodenfruchtbarkeit sowie nach § 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten.

Sollten organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Bodenfärbung) auftreten, ist umgehend die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde zu informieren.

Beschränkung des Befahrens bzw. des Technikeinsatzes während der Bauphase auf den eigentlichen Baubereich.

Weitestgehende Nutzung vorhandener Wegestrukturen während der Bauphase, vor allem während des Transportes von schweren Gütern, wie z.B. Bau- und Anlagenteile etc.

- Minimierung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser

Die Flächenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Baumaschinen sind regelmäßig auf austretende Schmierstoffe zu untersuchen.

- Minimierung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft

Einhaltung immissionsrechtlicher Vorschriften.

- Minimierung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sowie Biodiversität

Einsatz artenschonender Beleuchtungstechnik (vor allem Schutz von Insektenarten) für neu zu installierende Straßenbeleuchtungen, d.h. Bevorzugung von LED- bzw. Natriumdampflampen (Hoch- oder Niederdruck) mit einem relativ engen Spektralbereich gegenüber Quecksilberdampf - Hochdrucklampen oder Kompakt - Leuchtstofflampen mit breit gestreutem Spektralbereich.

Dichte Abdeckung vorhandener Gruben und Schächte zur Vermeidung des Hineinfallens von Kleintieren, insbesondere von Kleinsäugetern.

- Minimierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft

Minimierung der Flächen für die Baustelleneinrichtung.

Ordnungsgemäßes Abstellen von Ausrüstungen und Material, kein Verstellen von öffentlichen Wegen und Zufahrten.

- Minimierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, sowie Schutzgut sonstige Kultur- und Sachgüter

Einhaltung der zulässigen Emissionen gemäß TA Lärm während der Bauarbeiten.

Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) – Geräuschimmissionen v. 19.08.1990 sind einzuhalten (die Lärmimmissionsrichtwerte gelten entsprechend Gebietseinstufung; die Nachtzeit gilt von 20 bis 7 Uhr). Im Rahmen des Bauvorhabens ist die tägliche Bauzeit von 7 bis 19 Uhr zu begrenzen.

Einsatz geräuscharmer Baumaschinen entsprechend der gültigen Baumaschinenlärm-Verordnung (15. BImSchV).

Minimierung der Baustelle/Baustelleneinrichtung sowie vollständiger Rückbau der technischen Baustelleneinrichtungen.

Unverzögliche Beseitigung von eventuellen Schäden an Straßen und sonstigen Sachgütern.

Einhaltung der o.g. Vorgehensweise beim Verdacht auf archäologische Funde.

2.6 Maßnahmen zum Schutz von Beeinträchtigungen

Zusätzliche Schutzmaßnahmen dienen vor allem zur Minimierung bzw. zum Ausschluss möglicherer Konfliktbereiche und Eingriffswirkungen sowie zur Verhinderung (noch vorhandener) bleibender Beeinträchtigungen durch deren Unterlassung sowie durch Verhaltensregeln während der Bauphase.

Schutzmaßnahme S 1: Individualschutz von Gehölzen, die an das Baufeld grenzen
(während der Bauzeit)

Im Rahmen der Bauarbeiten sind die Gehölzstrukturen, die an das Baufeld grenzen auf der Grundlage der DIN 18920 gegen Befahrungen, Überdeckungen und sonstige Beeinträchtigungen während der Bauzeit zu schützen.

2.7 Darstellung grünordnerischer Einzelmaßnahmen und deren planungsrechtliche Festsetzungen

2.7.1 Grundsätze

Ersatzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen gem. Definition BauGB) dienen zur Kompensation nicht wiederherstellbaren Eingriffe. Die Maßnahmen sollten geeignet sein, die von dem Vorhaben zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen.

Die im Einzelfall noch festzulegende Auswahl geeigneter Ersatzmaßnahmen sollte unter den Aspekten einer vorrangigen Wiederherstellung bzw. Verbesserung des raumtypischen Landschaftsbildes und der Verbesserung der Erholungseignung der Landschaft (insbesondere in Ortsrandlagen) erfolgen. Hierzu zählen auch Maßnahmen, welche die Schutzgüter Klima/Luft, Boden, Wasser betreffen. Gleichzeitig ist eine Aufwertung der Lebensräume wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere von Rote Liste Arten oder lokal seltener Arten, durch Gestaltung und/oder Neuschaffung von Biotopen sowie zur Anreicherung und Förderung artspezifischer Habitatstrukturen vorzunehmen.

Das betrifft vor allem:

- die Neuanlage von Feldhecken, vor allem in der Feldflur sowie in Ortsrandlage
- die Neuanlage sowie Ergänzung vorhandener Alleen und/oder Baumreihen aus Hochstamm-Obstsorten, vorrangig an Feldwegen sowie die Pflege und Neuanlage von Streuobstwiesen
- die Begründung von Solitärbäumen als typisches Element der Offenlandschaften
- Sanierung von Kleingewässern/temporären Gewässern einschließlich deren Uferzonen als schnellwirkende Artenschutzmaßnahme, speziell für die allgemein gefährdete Artengruppe der Amphibien
- Beseitigung von Landschaftsschäden, z.B. Versiegelungen, Verrohrungen von Vorflutern und sonstigem Verbau an Gewässern
- Rückbau und Flächenrecycling nicht mehr genutzter baulicher Anlagen.

Folgende Grundsätze sind bei der Auswahl geeigneter Kompensationsmaßnahmen zu beachten:

- Pflanzung standortgerechter Gehölze der potentiell natürlichen Vegetation unter Verwendung von autochthonem Pflanzgut
- Förderung extensiv genutzter Flächen (auch Dauer- und Rotationsbrachen, Anlage von Wildäckern)

- Förderung von Sukzessionsprozessen
- Sicherung der zeitlichen Realisierbarkeit der vorgesehenen Ersatzmaßnahmen, d.h. im Verlauf eines definierbaren Zeitraumes (zeitnah zu den geplanten Baumaßnahmen)
- Sicherung der inhaltlichen Realisierbarkeit der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, d.h. mit überschaubarem finanziellen und technischen Aufwand sowie unter Nachweis der Verfügbarkeit der erforderlichen Kompensationsflächen (Flächensicherung)
- Vermeidung von Konflikten mit Grundstückseigentümern bzw. Landnutzern.

Zur konkreten Ermittlung des Kompensationswertes der einzelnen Ersatzmaßnahmen wird das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt (12.03.2009) unter Beachtung des aktuellen Flächenwertes vor der Kompensation zu Grunde gelegt.

2.7.2 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen, d.h. Maßnahmen, die geeignet sind, die von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Landschaftsbildes bzw. des Naturhaushaltes möglichst gleichartig und insgesamt gleichwertig wiederherzustellen, sind nur am Ort des unmittelbaren Eingriffs möglich.

Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Gesetzes sind nicht vorgesehen, da Baustelleneinrichtungen/Zwischenlagerplätze etc. im Bereich der zu überbauenden Flächen angelegt werden.

2.7.3 Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen dienen der Kompensation nicht ausgleichbarer Eingriffe. Ersatzmaßnahmen dienen der Kompensation nicht ausgleichbarer Eingriffe. Die Maßnahmen müssen geeignet sein, die von dem Vorhaben zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen.

Die im vorliegenden Grünordnungsplan nachstehend genannten Pflanzgebote (in Form von Pflanzpflichten) sind als Bestandteil des Bebauungsplanes festgesetzt:

- Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

Ersatzmaßnahme E 1: Anlage einer Strauchhecke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Zielstellung:

Kompensation der maßnahmenbezogenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen, Biodiversität, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter durch die Anlage von Strauchhecken.

Die Maßnahme sieht die Herstellung einer Strauchhecke aus heimischen, standortgerechten Arten vor. Auf Grund der räumlichen Lage der Pflanzung wurden hier Arten gewählt, welche in Ihrer Wuchsform nicht so hoch werden.

Der Pflanzabstand beträgt hierbei 1,0 x 1,0 m. gepflanzt werden jeweils max. 4 Sträucher derselben Sorte nebeneinander.

Als Pflanzgut sind Sträucher 60-100, o.B. nachstehender Arten zu verwenden

Cotoneaster spec.
Berberis vulgaris
Dasiphora fruticosa

Zwergmispel
Berberitze
Fingerstrauch

<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche
<i>Spirea spec.</i>	Spierstrauch
<i>Rosa gallica</i>	Essig-Rose
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernell-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Die Ersatzmaßnahme ist durch einen qualifizierten Fachbetrieb durchführen zu lassen und umfasst eine Anwuchspflege von 3 Jahren.

Kompensationsfläche: 230 m²

2.7.4 Durchführung von zusätzlichen Gestaltungsmaßnahmen

Im Rahmen flankierender Gestaltungsmaßnahmen sind noch erkennbare Eingriffswirkungen, z.B. auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima/Luft, Boden, Wasser, Landschaftsbild durch spezifische Maßnahmen weiter zu minimieren. Die Kompensation dieser zusätzlichen Gestaltungsmaßnahmen ist jedoch insgesamt nicht quantifizierbar.

Maßnahme G 1: Einsatz von artenschonender Beleuchtung

Einsatz artenschonender Beleuchtungstechnik (vor allem Schutz von Insektenarten) für neu zu installierende Straßenbeleuchtungen, d.h. Bevorzugung von LED- bzw. Natriumdampflampen (Hoch- oder Niederdruck) mit einem relativ engen Spektralbereich gegenüber Quecksilberdampf - Hochdrucklampen oder Kompakt - Leuchtstofflampen mit breit gestreutem Spektralbereich.

Maßnahme G 2: Beseitigung von Kleintierfallen

Dichte Abdeckung vorhandener Gruben und Schächte zur Vermeidung des Hineinfallens von Kleintieren, insbesondere von Kleinsäufern.

2.7.5 Sonstige Festsetzungen

Im Rahmen des Baustellenbetriebes sowie der Realisierungsphase sollten die vorhandenen Naturgüter ebenfalls geschont werden. Dazu sollten entsprechende Festlegungen getroffen werden. Das betrifft vor allem:

- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist der Mutterboden zu schützen und in nutzbarem Zustand zu erhalten, zwischen zu lagern und an geeigneten Stellen wieder einzubauen. Die getrennte Lagerung des Mutterbodens hat vorrangig auf solchen Flächen zu erfolgen, die zur Versiegelung vorgesehen sind.
- Schutz des Bodens vor eindringenden Schadstoffen aus baulichen Anlagen, Ausrüstungen, Fahrzeugen und sonstigen Geräten.
- Beachtung der Bestimmungen § 39 BNatSchG zum Schutz wildlebender Pflanzen und Tiere, insbesondere hinsichtlich der Beseitigung der Bodendecke.

2.8 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz (Kompensation)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht, auch unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches, ein Kompensationsdefizit von 12.815 Punkten einher. Dieses Defizit ist durch Art und Umfang von externen Maßnahmen zu kompensieren. Aufgrund der noch ausstehenden externen Ersatzmaßnahmen ist eine vollständige Kompensation des einhergehenden Eingriffs in Natur und Landschaft nicht möglich. Maßnahmenflächen werden nachgereicht.

3. Kostenschätzung zu den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen

Die Kostenermittlung erfolgte auf der Grundlage vorhandener Angebote für ähnliche Maßnahmen. Bieterbedingte Änderungen sowie eine Verschiebung des Preisgefüges infolge der aktuellen Preisentwicklung sind möglich. Präzisierungen sollten im Rahmen der endgültigen Planfassung erfolgen.

Für die geplante Maßnahme sind folgende Gesamtkosten einzuschätzen:

Tabelle 4: *Kostenübersicht für Ersatzmaßnahmen (Kostenschätzung, Bruttokosten)*

Maßnahmen-Nr.	Ersatzmaßnahme	Fläche m ²	Einzelkosten	Gesamtkosten
E 1	Anlage einer Heckenstruktur	230	8,50 €/m ²	1.955,00€
Gesamt				1.955,00€

Die o. g. Kostenschätzung schließt die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 mit ein.

4. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist der Vorhabensträger verpflichtet, ebenfalls Festlegungen über das durchzuführende Monitoring zum jeweiligen Planvorhaben zu treffen. Das Monitoring dient der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen in Verbindung mit dem realisierten Vorhaben sowie in Verbindung mit den umgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Das betrifft insbesondere:

1. Die Überwachung des fachgerechten Planvollzuges nach den Vorgaben des B-Planes.
2. Der Vollzug der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist der unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt anzuzeigen und durch diese Abnehmen zu lassen. Der Ausführungszeitraum wird auf 2 Jahre nach Baubeginn festgelegt.
3. Regelmäßige Kontrollen von Pflanzflächen im Rahmen der festgelegten Entwicklungspflege sowie Endabnahme der Kompensationsmaßnahmen durch die Untere Naturschutzbehörde.
4. Beim Auftreten unvorhergesehener nachteiliger Umweltbeeinflussungen hat der Investor bzw. die Stadt Weißenfels als Planungsträger in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt umgehend Maßnahmen zur Konfliktlösungen einzuleiten.