

planaufstellende  
Kommune:

**Gemeinde Lossatal  
Karl-Marx-Str. 14  
04808 Lossatal OT Falkenhain**



Projekt:

**1. Änderung des vorzeitigen  
Bebauungsplans „Frauwalde-Nord“  
Der Gemeinde Lossatal  
Ortsteil Frauwalde**

**Teil 2: Umweltbericht zur Satzung**

erstellt:

**September 2017**

Auftragnehmer:

büro.knoblich   
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA  
Zur Mulde 25  
04838 Zschepplin


Bearbeiter:

M. Sc. Y. Heimann  
Dipl.-Ing. B. Knoblich

Projekt-Nr.

17-005\_B

geprüft:

  
Dipl.-Ing. B. Knoblich



## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>1. Anlass, Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Ziele des Umweltschutzes .....</b>	<b>4</b>
2.1. Biotope, Fauna und Flora .....	4
<b>3. relevante Wirkfaktoren .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes .....</b>	<b>6</b>
4.1. bei der Durchführung der Planung .....	6
4.1.1. Boden.....	6
4.1.2. Wasser.....	6
4.1.3. Klima/Luft.....	6
4.1.4. Biotope, Fauna und Flora .....	6
4.1.5. Landschafts- bzw. Ortsbild .....	7
4.1.6. Mensch .....	7
4.1.7. Kultur und Sachgüter.....	7
4.1.8. Schutzgebiete und Objekte .....	8
4.1.9. Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen.....	8
4.2. bei Nichtdurchführung der Planung.....	8
<b>5. Maßnahmen, verbleibende Konflikte und ökologische Bilanzierung .....</b>	<b>8</b>
5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	9
5.2. verbleibende Konflikte .....	10
5.3. Maßnahmen zur Kompensation.....	10
5.4. ökologische Bilanz .....	11
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>13</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Biototypen – Flächenverteilung Bestand.....	4
Tab. 2: potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Vorhaben .....	5
Tab. 3: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011) .....	11

## 1. Anlass, Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Mit der 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Frauwalde-Nord“ verfolgt die Gemeinde Lossatal das Ziel, das Plangebiet städtebaulich zu ordnen und angemessen weiterzuentwickeln und erfüllt damit das Erfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB. Neben der städtebaulichen Ordnung der baulichen Eigenentwicklung wird durch die 1. Änderung auch der landschaftliche Freiraum innerhalb des Geltungsbereiches bewahrt und dem Vorranggebiet Natur und Landschaft Rechnung getragen.

Eine Bebauung über den Bestand hinaus soll nur in maßvoller Weise im Rahmen der Eigenentwicklung zulässig sein. So sollen entlang der Falkenhainer Straße zusätzliche Bauflächen zugelassen werden, die vor allem junge Familien ansprechen und somit zur Durchmischung der Bevölkerungsstruktur in Frauwalde dienen. Eine gesunde Altersstruktur mit aktivem Gemeindeleben schützt vor Überalterung des ländlichen Raumes und vor Abwanderung aus dem ländlichen Raum und aus seinen Dörfern. Am Lindenweg im Bereich der Kegelbahn und des Gasthofes sollen zur Sicherung dieses attraktiven Ausflugszieles bauliche Erweiterungsmöglichkeiten in angepasster Größe ermöglicht und somit das Bestehen dieses Betriebes auch für die Zukunft nachhaltig gesichert werden.

Aufgrund drei konkret anliegender Bauvorhaben im Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Frauwalde-Nord“ sieht sich die Gemeinde Lossatal veranlasst, eine 1. Änderung des Bebauungsplans vorzunehmen. Zur Verwirklichung dieser Vorhaben werden die Baugrenzen auf den Flurstücken 5, 10/1, 37, 39/2 und 39/3 verändert. Die Baugrenzen sind insbesondere auf den genannten Flurstücken so eng gefasst, dass keine Erweiterung der bestehenden Bausubstanz möglich ist. Auf dem Flurstück 10/1 möchte der Eigentümer zum Eigenbedarf ein Wohnhaus und einen Carport errichten. Auf dem Flurstück 39/3 möchte der Eigentümer seine Tischlerei erweitern.

Zur Eigenentwicklung des Ortes Frauwalde bzw. zur Befriedigung der Ansprüche der örtlichen Bevölkerung nach zeitgemäßen Wohnverhältnissen und der ortsansässigen Gewerbebetriebe ist die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Die Änderungsbereiche des Plangebietes werden konform zum rechtskräftigen Bebauungsplan „Frauwalde-Nord“ als Dorfgebiet (MD) gemäß § 5 BauNVO entwickelt.

Die Fläche der Änderungsbereiche beläuft sich auf etwa 1.800 m<sup>2</sup>. Innerhalb des Änderungsbereiches ist ergibt sich eine potentiell zusätzlich versiegelbare Fläche von 640 m<sup>2</sup>.

Mit der 1. Änderung zum Bebauungsplan „Frauwalde-Nord“ sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- Ausnutzung vorhandener Erschließungsanlagen
- Möglichkeit der Errichtung von zeitgemäßen Wohngebäuden
- Möglichkeit der Erweiterung eines ortsansässigen Handwerksbetriebes
- Einbindung in den vorhandenen Gebäudebestand
- Städtebauliche Ordnung der baulichen Eigenentwicklung
- Einbindung in die Landschaft durch grünordnerische Maßnahmen und Ausgleich der Eingriffe auf den zu bebauenden Grundstücken.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchgeführt.

Aufbauend auf dem bereits bestehenden Umweltbericht für die Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Frauwalde-Nord“ aus dem Jahr 2014 durch das BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG (DIPL. GEOGR. SABINE SCHLENKERMANN, 04383 EILENBURG) werden in der vorliegenden Unterlage ausschließlich die Änderungen, die sich durch die

1. Teiländerung ergeben, betrachtet. Die im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen behalten weiterhin Gültigkeit.

## 2. Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden die Belange des Umweltschutzes in einer Umweltprüfung untersucht und im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde.

Die Ziele hinsichtlich Natur und Landschaft werden in § 1 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Grundsätzliche Umweltziele sind im Rahmen der 1. Teiländerung des B-Plans, der Schutz vorhandener naturschutzfachlich bedeutsamer Vegetationsstrukturen (v.a. Gehölze) und einem möglichst geringen Bodenverbrauch. Der Schutz der Vegetationsstrukturen umfasst dabei auch den Schutz von dort vorkommenden Tierarten.

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplanes werden o.g. Ziele künftig dadurch berücksichtigt, dass ausschließlich bereits anthropogen geprägte Flächen als zusätzliche Baufläche genutzt werden. So wird die Baufläche auf dem Flurstück 39/2 und 39/3 aktuell bereits als Lagerfläche genutzt, das dahinter liegende Gartenland, das möglicherweise als Fischotterwanderkorridor genutzt wird und ein § 30 BNatSchG-Biotop enthält (VGL. SCHLENKERMAN 2014: UMWELTBERICHT), soll von Überbauung freigehalten werden. Die Erweiterung des Baufensters beschränkt sich daher nur auf die bereits aktuell als Lagerplatz beanspruchte Fläche.

### 2.1. Biotope, Fauna und Flora

#### Biotope und Flora

Im Änderungsbereich des Plangebietes sind unter Berücksichtigung der ROTEN LISTE DER BIOTOPTYPEN SACHSENS (LFULG, 2010) sowie der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) folgende verschiedene Biototypen festgestellt worden:

Tab. 1: Biototypen – Flächenverteilung Bestand

Biotopcode	Nutzung / Bezeichnung	Fläche	Biotopwert (WE)*	davon überbaubar
06.03.300	Intensivgrünland	772 m <sup>2</sup>	6*	523 m <sup>2</sup>
11.03.700	Garten – und Grabeland	677 m <sup>2</sup>	10*	117 m <sup>2</sup>

\* Werteinheiten nach SMUL (2009)

Intensivgrünland (06.03.300) – Biotopwert: 6 WE

Das Grünland auf dem Flurstück 10/1 wird intensiv bewirtschaftet und unterliegt einer regelmäßigen Mahd.

Garten- und Grabeland (11.03.700) - Biotopwert: 10 WE

Auf den Flurstücken 37, 39/2 und 39/3 befindet sich eine Gartenfläche mit einzelnen Obstgehölzen, die zum Teil als Lagerfläche für Schutt und Gartengeräte genutzt wird.

**Fauna**

Der Lossabach ist Teil des FFH-Gebietes (DE 4542-302) „Lossa und Nebengewässer“ und wird im Geltungsbereich des B-Planes als Migrationskorridor des Fischotter ausgewiesen. Unterhalb der Flurstücke 39/2 und 39/3 verläuft der Lossabach jedoch verrohrt, so dass davon ausgegangen wird (vgl. SCHLENKERMAN 2014: UMWELTBERICHT), dass der Fischotter die Streuobstwiese auf den genannten Flurstücken als Wanderkorridor quert.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass sich der Artenbestand aus Ubiquisten zusammensetzt, die an das dörfliche Gefüge angepasst sind.

**3. relevante Wirkfaktoren**

Durch die 1. Teiländerung des B-Plans „Frauwalde-Nord“ wird im Plangebiet die Baugrenze von zwei bestehenden Dorfgebieten (MD gemäß § 5 BauNVO) erweitert. Dadurch ergibt sich eine maximal zulässige zusätzliche Versiegelung von 640 m<sup>2</sup>.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind dadurch zu erwarten:

Tab. 2 : potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Vorhaben

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen und -verdichtung	X	X	-
visuelle Beeinträchtigungen	X	X	-
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	-
Schadstoffimmissionen	X	-	-
Lärmimmissionen	X	-	-
Lichtimmissionen	X	-	-
Erschütterungen	X	-	-

Durch die Möglichkeit der Erweiterung der bereits bestehenden Gebäude um ein Wohnhaus auf dem Flurstück 10/2 sowie einen Gewerbebetrieb auf den Flurstücken 37, 39/2 und 39/3 können visuelle und akustische Störwirkungen während der Bauzeit für die Anwohner und die Fauna im Plangebiet entstehen.

Zudem sind während der Bauzeit Bewegungen von Maschinen und Baufahrzeugen zu erwarten, was Schadstoff- und Lärmimmissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen zur

Folge hat. Anlagebedingt kommt es zu einer maximalen Flächeninanspruchnahme von 640 m<sup>2</sup>.

#### **4. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes**

##### **4.1. bei der Durchführung der Planung**

###### **4.1.1. Boden**

Durch die Erweiterung der Baugrenzen innerhalb des Plangebietes können zusätzliche Versiegelungen von insgesamt 640 m<sup>2</sup> auf vollständig anthropogen überprägten Böden entstehen, die durch die Nutzung als Intensivgrünland und Gartenfläche bereits im Bestand eine Störung der natürlichen Bodenfunktionen aufweisen. Besondere Bodenfunktionen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch eine mögliche Versiegelung auf 640 m<sup>2</sup> und dadurch den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf dieser Fläche ergibt sich ein Konflikt (K1).

###### **4.1.2. Wasser**

Der chemische Zustand des Grundwassers wird durch die vorliegende Planung nicht verändert bzw. verschlechtert, da durch die Aufstellung des B-Plans bzw. die zukünftigen Nutzungsänderungen keine Einträge wassergefährdender Stoffe in nennenswertem Umfang zu erwarten sind.

Das Niederschlagswasser wird gesammelt und in das bestehende Entwässerungsnetz eingespeist. Aufgrund der nur geringfügig erhöhten Versiegelung im Plangebiet von 640 m<sup>2</sup> ist nicht mit einer signifikanten Verringerung der Grundwasserneubildung auszugehen.

Insgesamt ist damit keine Beeinträchtigung des qualitativen und quantitativen Zustands des Grundwassers zu erwarten.

Oberflächengewässer finden sich in Form des Lossabachs im Plangebiet. Der Bach verläuft unter den Flurstücken 39/2 und 39/3 jedoch vollständig verrohrt und wird durch eine möglich Baumaßnahme nicht beeinträchtigt, so dass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Oberflächengewässer ergeben.

###### **4.1.3. Klima/Luft**

Aufgrund der Festsetzungen des B-Plans wird die Versiegelung geringfügig erhöht und die Grünflächen dementsprechend verringert, was sich jedoch nicht signifikant auf das Lokalklima bzw. die lufthygienischen Verhältnisse auswirkt.

Die Festsetzungen des B-Plans wirken sich nicht erheblich und nachhaltig auf die lokal-klimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dessen Umfeld aus.

###### **4.1.4. Biotope, Fauna und Flora**

###### **Biotope und Flora**

Potenziell werden im Plangebiet durch die Festsetzungen im B-Plan die Grünflächen (Intensivgrünland auf 523 m<sup>2</sup> und Gartenland auf 117 m<sup>2</sup>) geringfügig verringert. Es gehen durch die Festsetzungen des B-Plans keine Einzelgehölze verloren. Die möglichen versiegelbaren Flächen sind im Bestand frei von Gehölzen. Der Verlust des Grünlands und des Gartenlandes ist entsprechend zu kompensieren (vgl. Kap. 5.3).

## **Fauna**

Da die Gartenfläche auf den Flurstücken 37, 39/2 und 39/3 einen potentiellen Migrationskorridor des Fischotters darstellt wurde die Baugrenze so gewählt, dass sich die zusätzliche Versiegelung an der bereits im Bestand genutzten Fläche orientiert. Der Rest des Gartens wird als Migrationskorridor freigehalten. Negative Auswirkungen auf den nachtaktiven Fischotter werden durch ein mögliches Bauvorhaben in der Zeit zwischen Sonnenauf- und Sonnenuntergang nicht gesehen. Da auf dem Grundstück bereits im Bestand ein Gewerbebetrieb und ein Wohnhaus angesiedelt sind und sich das Grundstück zudem direkt an der Straße befindet können erhebliche Beeinträchtigungen für weitere im Plangebiet potentiell vorhandene ubiquitäre Arten ausgeschlossen werden.

## **biologische Vielfalt**

Es ist davon auszugehen, dass die biologische Vielfalt im Plangebiet nicht erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigt wird. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt um anthropogen beeinträchtigte Flächen mit einem geringen naturschutzfachlichen Wert handelt. Diese Situation wird durch die Festsetzungen des B-Plans nicht wesentlich geändert. Es kommt lediglich zu einer geringfügigen Erhöhung der Versiegelung auf ca. 640 m<sup>2</sup>.

Die biologische Vielfalt wird sich bei Umsetzung des B-Plans nicht erheblich bzw. nachhaltig verändern.

### **4.1.5. Landschafts- bzw. Ortsbild**

Der Gesamtcharakter des Ortsbildes im Planungsgebiet wird durch die 1. Teiländerung des B-Plans nicht verändert. Beeinträchtigungen, die als erheblich einzuschätzen sind verbleiben nicht.

### **4.1.6. Mensch**

Während der baulichen Umsetzung der Festsetzungen im B-Plan werden für die Anwohner der an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauungen visuelle und akustische Störungen eintreten, die jedoch zeitlich auf die Bauzeit begrenzt sind.

Im vorliegenden Fall können aufgrund der Wirkintensität nur die baubedingten Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen gegenüber dem Schutzgut Mensch hervorrufen. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind aber aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung auf die Bauzeit nicht als nachhaltig und erheblich zu beurteilen.

### **4.1.7. Kultur und Sachgüter**

Eingriffe in Kultur- und Sachgüter werden durch die 1. Teiländerung nicht hervorgerufen. Eine nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

Bodenfunde im Rahmen von Baumaßnahmen sind gemäß § 20 SächsDSchG zu melden.

#### 4.1.8. Schutzgebiete und Objekte

Das FFH-Gebiet „Lossa und Nebengewässer“ verläuft über die Flurstücke 37, 39/2 und 39/3. Die potentiellen Eingriffsbereiche im Plangebiet werden durch die bestehende Bebauung von dem Schutzgebiet getrennt. Die Streuobstwiese auf den genannten Flurstücken soll als Migrationskorridor für den Fischotter freigehalten werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet ausgeschlossen werden können.

#### 4.1.9. Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Für das Plangebiet ist eine deutliche anthropogene Beeinflussung aller Schutzgüter festzustellen. Die Wertigkeiten der Schutzgüter und die jeweiligen Empfindlichkeiten sind relativ gering. Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind damit ebenfalls als überwiegend wenig empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen zu bewerten.

#### 4.2. bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Planungsgebiet besteht derzeit ein rechtskräftiger Bebauungsplan. Bei Nichtdurchführung der Planung würde der bestehende B-Plan nicht aufgehoben werden und die Flächennutzungen würden im IST-Zustand bestehen bleiben.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind bei einer Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

### 5. Maßnahmen, verbleibende Konflikte und ökologische Bilanzierung

Das Ziel der Umweltprüfung ist die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Umsetzungen der Planung. Zur Erreichung dieses Zieles sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Vermeidung und Verminderung des Eingriffs durch Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen),
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsmaßnahmen). Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG),
- falls ein Ausgleich des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an anderer Stelle zu gewährleisten (Ersatzmaßnahmen),
- dabei prioritäre Prüfung der Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen.



## 5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

### Vermeidung von Emissionen (V1)

Im potentiellen Fall von Baumaßnahmen im Plangebiet ist aufgrund der umliegenden Wohnnutzung auf eine möglichst lärmimmissionsarme Bauweise zu achten.

Während der Bauarbeiten ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – zu beachten (AVV Baulärm). Hier ist insbesondere auf die Einhaltung der Vorgaben der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der vorhandenen Gebietsnutzungen sowie die Festlegung des Nachtzeitraumes von 22.00 bis 7.00 Uhr zu achten.

Es sind schallgedämpfte Maschinen einzusetzen, die der 32. BImSchV entsprechen (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). Dabei sind insbesondere die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen des Anhangs der Verordnung zu beachten.

### Schutz des Grundwassers (V2)

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushalts herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Eine Betankung von Fahrzeugen darf nur außerhalb des Plangebietes auf entsprechend ausgelegten Betriebsflächen oder im Plangebiet unter Verwendung von geeigneten Schutzfolien erfolgen.

### Schutz des Bodens (V3)

Die im Planungsraum zu erwartende Flächenneuersiegelung und -verdichtung ist generell auf ein Minimum zu reduzieren.

Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten. Sollte eine Verwendung nicht möglich sein, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18 300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18 915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen.

Ausgehobener Boden ist vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit zu prüfen. Entsprechend ist die DIN 19 731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

### Schutz vorhandener Vegetationsbestände (V4)

Während der Bauvorhaben ist die Vegetation im Plangebiet, v.a. größere Einzelgehölze der Grünflächen, soweit möglich zu schützen und zu erhalten. Dies gilt insbesondere für die Gehölze auf der Streuobstwiese. Die zu erhaltenden Vegetationsbestände sind so zu schützen, dass eine Beschädigung ausgeschlossen werden kann. Eine mögliche Gefährdung der Vegetation muss durch entsprechende Schutzmaßnahmen auf ein

Mindestmaß herabgesetzt werden. Hierzu ist die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ unbedingt zu beachten.

Der Schutz von Gehölzen wurde bereits in der Ausweisung der Baugrenzen im B-Plan berücksichtigt. Soweit möglich sind Gehölzbestände nicht mit in die Baugrenzen integriert worden.

### **Bauzeitenregulierung (V5)**

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von Anwohnern und geschützten, dämmerungs- und nachtaktiven Tierarten (z.B. Fischotter und Fledermausarten u.a.) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr bzw. auf das Vorhandensein von Tageslicht zu begrenzen.

Der Baubeginn hat außerhalb der Hauptbrutzeit (zwischen 01. Oktober und dem 28. Februar) zu erfolgen. Sollte ein Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeit nicht möglich sein, ist eine artenschutzrechtliche Begehung der Fläche vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen (ökologische Baubegleitung).

Wird ein Nachweis von brütenden Vogelarten erbracht, ist die weitere Verfahrensweise mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, ggf. ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase abzuwarten.

### **Schutz von Kultur- und Sachgütern (V6)**

Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese entsprechend § 20 SächsDSchG durch den Finder, Verfügungsberechtigten oder den Leiter der Arbeiten unverzüglich gegenüber der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

## **5.2. verbleibende Konflikte**

Die durch das Vorhaben hervorgerufenen und nach den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbliebenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter stellen Konflikte dar, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu lösen sind.

Im Rahmen der Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung wurden folgende verbleibende Konflikte festgestellt:

K 1: Vollständiger Verlust von Bodenfunktionen auf 640 m<sup>2</sup>

K 2: Verlust von ca. 640 m<sup>2</sup> der Biotoptypen Intensivgrünland und Garten- und Grabeland.

## **5.3. Maßnahmen zur Kompensation**

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nachzuweisen. Das kann durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB). Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden (Ersatz). Außerdem können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Die Maßnahmen zur Kompensation haben zum Ziel, den negativen Einfluss der zu erwartenden Baumaßnahmen auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie die Lebensräume von Flora und Fauna so gering wie möglich zu halten. Sie werden durch den Umweltbericht vorgeschlagen und durch Übernahme als Festsetzung im Bebauungsplan rechtswirksam.

### Gehölzpflanzungen (M1)

Um den vom Eingriff betroffenen Naturhaushalt im funktionalen, räumlichen und zeitlichen Bezug wiederherzustellen, sind je angefangene 50 m<sup>2</sup> Neuversiegelung ein großkroniger Baum (40 m<sup>2</sup> kronenüberschirmte Fläche im Endzustand) auf dem jeweiligen Baugrundstück zu pflanzen. Es sind einheimische, standortgerechte Bäume in einer Qualität als Hochstamm 2xv oB StU 8-10 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind die in Tab. 3 aufgeführten Gehölze zu verwenden.

Die Kompensationsmaßnahmen sehen den Umfang der Pflanzung in Abhängigkeit vom Umfang der Bebauung vor. Durch diese Festsetzung wird ein Anreiz zur Vermeidung von Eingriffen gegeben, da mit geringerem Umfang der Bebauung auch ein geringerer Umfang an Bepflanzung erforderlich ist. Damit wird § 1a Abs. 2 BauGB umgesetzt, nach dem mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll.

Die Ersatzpflanzungen haben spätestens eine Vegetationsperiode nach Beendigung der jeweiligen Bauvorhaben zu erfolgen und sind dauerhaft zu erhalten.

Tab. 3: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011)

<b>Bäume, einheimisch, standortgerecht</b>	
<b>Deutscher Name</b>	<b>Botanischer Name</b>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Hängebirke	<i>Betula pendula</i>
Korbweide	<i>Salix viminalis</i>
Mandelweide	<i>Salix triandra</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Silberweide	<i>Salix alba</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

## 5.4. ökologische Bilanz

Aufgrund der Kleinräumigkeit und der geringen zusätzlich versiegelbaren Fläche wurde auf eine biotopgenaue Bilanzierung gemäß der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) verzichtet. Um die verlorenen Bodenfunktionen und Grünflächen auszugleichen und das dörfliche Gefüge

weiter zu durchgrünen soll mit Maßnahme **M 1** pro 50 m<sup>2</sup> angefangene Versiegelung ein großkroniger Einzelbaum gepflanzt werden.

Da es sich lediglich um die Änderung eines Teilbereiches des bestehenden B-Planes handelt wurden auch nur die zu ändernden Teilbereiche betrachtet, die im bereits bestehenden B-Plan getroffenen Festsetzungen behalten weiterhin Gültigkeit.

Bei Umsetzung der in Kap. 5.3 erläuterten Kompensationsmaßnahmen ist der Kompensationsbedarf gedeckt und das Vorhaben steht im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG.

Büro Knoblich

Zscheplin, den 13.09.2017

## Quellenverzeichnis

### Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

**BAUGB (2017):** Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09. 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017.

**BAUNVO (2017):** Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23.01. 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) m.W.v. 13.05.2017.

**BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2011):** Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Empfehlungen der Arbeitsgruppe Gebietseigene Gehölze. Berlin.

**BNATSCHG (2017):** Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) Artikel 1 G.v. 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.05.2017 (BGBl. I S. 1298) m.W.v. 02.06.2017.

**LFULG (2010):** Biotoptypen – Rote Liste Sachsens, Redaktionsschluss: 01.09.2010.

**SÄCHSDSCHG (2016):** Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz) vom 3. März 1993 (Sächs. GVBl. S. 229), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 15.12.2016 (SächsGVBl. S. 630).

**SMUL (2009):** Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Mai 2009.