

# Ing.- Büro für Garten- und Landschaftsplanung

Dipl.- agr.- Ing. Thomas Eisel

Straße der OdF 38  
06774 Mühlbeck

Tel. 03493/ 5 68 57

Fax 03493/ 51 05 49

Funk 0173/ 3 77 58 56

e-mail [Gala.Eisel@t-online.de](mailto:Gala.Eisel@t-online.de)

homepage: [www.Gala-Eisel.de](http://www.Gala-Eisel.de)



Mühlbeck, den 01.06.2016

## Plan der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen

Aufgabenstellung: Erstellung eines Planes der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen und Berechnung der A/E - Maßnahmen zum BV B-Plan 06-2015btf "Wohngebiet Friedensstraße Nord", OT Stadt Bitterfeld

Auftraggeber: Stadt Bitterfeld-Wolfen  
OT Wolfen  
Rathausplatz 1  
06766 Bitterfeld-Wolfen

Standort: Friedensstraße  
06749 Bitterfeld- Wolfen

Verfasser: Ing.- Büro für Garten- und Landschaftsplanung  
Dipl.- agr.- Ing. Thomas Eisel  
Straße der OdF 38  
06774 Mühlbeck

Grundlage: Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen - Anhalt

## 1. Veranlassung

Die Stadt Bitterfeld-Wolfen beabsichtigt im Ortsteil Stadt Bitterfeld Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnhäusern zu schaffen. Durch veränderte Nutzungsbedingungen ist es erforderlich, Grünflächen umzuwandeln in versiegelte und teilversiegelte Flächen.

## 2. Zustandsanalyse

Das Vorhaben stellt gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 23.07.2004 einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der geplante Eingriff besteht in der Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen, wodurch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt wird.

Des Weiteren besteht der Eingriff i.S. des § 18 Abs. 1 Nr. 9 NatSchG LSA in der Beseitigung von Flurgehölzen und weiteren ökologisch wichtigen Bereichen.

Der Eingriff bedarf gem. § 19 NatSchG LSA einer Genehmigung und ist nach § 20 des gleichen Gesetzes auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Bei dieser Biotopwertanalyse handelt es sich um die Flurstücke 3/14, 1019 und 1034 (Flur 7) im Ortsteil Stadt Bitterfeld nördlich der Friedensstraße. Die Flächen werden teils als Ackerland genutzt, teils sind sie auf einem Teilstück noch eine anderweitig genutzt. Ein großer Teil der Fläche liegt brach und unterliegt der Sukzession.

Die Gesamtfläche des B-Plangebietes beträgt ca. 8.320 m<sup>2</sup> und gliedert sich in 8 Biotoptypen.

### 2.1. unbefestigter Platz

Zwischen Friedensstraße und der Gartenlaube befindet sich ein unbefestigter Platz, der zu einem kleinen Teil auch innerhalb des Geltungsbereiches liegt. Stellenweise wurde etwas Recycling in der Einfahrt aufgebracht, damit PKW ohne Probleme darauf fahren können. Die Versickerungsfähigkeit der Fläche ist gegeben.

### 2.3. Fußweg (ausgebaut)

Zwischen den Parkplätzen und der angrenzenden Fläche liegt ein schmaler Fußweg. Dieser ist mit Betonstein gepflastert. Durch die fehlende Pflege der angrenzenden Gehölze ist der Fußweg nur schwer passierbar, da Äste zum Teil weit in den Fußweg hineinragen (Bild 2).

### 2.3. Straße

Der Eingangsbereich der Wohnhäuser zwischen dem B-Plangebiet und der Friedensstraße ist auf der der Friedensstraße abgewandten Seite. Insofern wurde für diese Wohnhäuser eine Zufahrtsstraße gebaut. Die Straße ist mit einer Asphaltdecke wasserundurchlässig.

### 2.4. Scherrasen

Der Bereich um die Gartenlaube wird derzeit gepflegt. So ist hier auf einer Fläche von ca. 283 m<sup>2</sup> Scherrasen vorzufinden, der mit 67 m<sup>2</sup> im B-Plangebiet liegt. Der Rasen geht direkt in die angrenzenden Biotoptypen unbefestigter Platz und nicht heimische Gehölzfläche über.

### 2.5. Mischbestand Laubholz, überwiegend heim. Baumarten

Dieser relativ kleine Anteil ist einer freistehenden Stieleiche (*Quercus robur*) zuzuordnen. Der Baum steht in der nördlichen Begrenzung frei. Einen Teil seiner Baumscheibe liegt in der Ackerfläche, die regelmäßig bearbeitet wird. Somit kann der Baum in diesem Bereich im A-Horizont kein Feinwurzelanteil ausbilden. Diese haben nur die Möglichkeit, unterhalb 30 cm ein Wurzelsystem aufzubauen und die reichlich vorhandenen Nährstoffe aufzunehmen. Trotz des guten Nährstoffangebotes und vor allem des hohen Stickstoffniveaus weist die Eiche in der Krone einige Defizite auf. Es fehlt die typische Kronenform und die Vitalität ist gestört.

Biotopwertermittlung und A/E-Maßnahmen zum B-Plan 06-2015btf

"Wohngebiet Friedensstraße Nord", OT Bitterfeld

Erkennbar ist dies am lockeren Kronenaufbau und gut sichtbarem Totholz an Stellen, an denen ausreichend Licht vorhanden ist (Bild 5).

## 2.6. Mischbestand Laubholz, überwiegend nichtheim. Baumarten

Unmittelbar nördlich der Straße hinter der bestehenden Straße schließt sich eine Fläche mit Ruderalflur an. Da die Vegetation sich selbst durch Zuflug von Samen, auch mit Hilfe von Vögeln entwickelt hat, sind viele Arten in unterschiedlichen Entwicklungsstadien vorhanden.

Folgende Arten kommen vor:

Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Gemeiner Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Säulenpappel	<i>Populus nigra Italica</i>
Gemeiner Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>
Weide	<i>Salix ssp.</i>
Birke	<i>Betula pendula</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Mirabellen	<i>Prunus ssp.</i>
Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Eschenblättriger Ahorn	<i>Acer negundo</i>

Robinien und eschenblättriger Ahorn als nichtheimische Gehölze besitzen einen aggressiven Vermehrungsmechanismus. Dieser bestimmt in der Dominanz auch die Artenstruktur. Die anderen Gehölze kommen meist nur einmal oder in sehr geringer Stückzahl vor. In den Randbereichen zwischen dem Gehölzbestand und der nitrofilem Wiese finden sich organische Ablagerungen von Strauchschnitt.

## 2.7. Dominanzbestände heimisch nitrophiler Arten

Dieses Biotop erstreckt sich nördlich des Gehölzbestandes bis zur Ackerfläche. Es handelt sich um eine Strauchsicht bis 1,50 m Höhe. Die nachfolgenden Arten bedecken diese Fläche nahezu vollflächig:

Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>
Schilfrohr	<i>Phragmites australis</i>
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>
Zaunrübe	<i>Bryonia alba</i>

Mit dieser Artenliste ist bis auf wenige Quadratmeter unter einem dichten Gehölz eine vollflächige Deckung erreicht. Die Dominanz dabei haben der Glatthafer und die Brennnessel. Die flächig vorkommende Brennnessel deutet auf ein hohes Stickstoff - Potential hin.

## 2.8. Ackerfläche

45 % des B-Plangebietes bestehen aus Ackerfläche. Es handelt sich um einen sandigen Lehmboden mit einem guten Nährstoffnachlieferungsvermögen. Der Ackerboden befindet sich in Bewirtschaftung. Die letzte Frucht war Getreide. Die Stoppeln wurden gescheibt um Ausfallgetreide und auf dem Boden liegende Samen zum Keimen zu bringen und die Verdunstung zu senken

## Tierbestand

Die Bonitur fand am 11.09.2015 statt. Auffallend war, dass sich nur wenige Vögel im Durchzug befanden:

- Amsel (*Turdus merula*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Feldsperling (*Passer montanus*)

Es ist aber damit zu rechnen, dass weitere Vogelarten brüten oder sich im Durchzug befinden

- Rabenkrähe (*Corvus corone corone*)
- Elster *Pica pica*)
- Grünfink (*Carduelis chloris*)
- Kleiber (*Sitta europaea*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- ggfls. weitere Arten

Der Grünfink liebt Hochstaudenflure und kann hiermit in großen Schwärmen einfliegen. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass er zum Zeitpunkt der Bonitur nicht festgestellt werden konnte.

Weiterhin wurden bei der Bonitur im Gebüsch zahlreiche Löcher der Feldmaus gefunden. Im Schatten der Bäume und Sträucher fühlen sie sich recht sicher. An einigen heruntergefallenen Mirabellen labte sich ein Admiral (Bild 6). Weitere Schmetterlingsarten, außer dem Kohlweißling, konnten nicht beobachtet werden. Es ist aber zu vermuten, dass das Tagpfauenauge hier zu finden ist. Denkbar ist, dass sich die Art in einer Diapause befindet und die 2. Generation in Vorbereitung ist. Das Tagpfauenauge schätzt Brennesselwiesen.

Da das Gelände zur Aue hin offen ist, ist sehr wahrscheinlich, dass Rehe bis dicht an die Behausungen kommen können. Im Dickicht der Ruderalflur finden sie gut Deckung.

Bienen wurden kaum gesichtet, da das Angebot an Blütenpflanzen sehr dürftig ist. Auf den voll erblühten Goldruten wurden nur wenige Fliegen gesehen, aber keine einzige Biene.

### 3. Bilanzierungen der Eingriffsfolgen

#### Biotoptyp

Die in Anspruch genommene Fläche gliedert sich in 10 Biotoptypen:

1. **VPX** unbefestigter Platz
2. **VWD** Fußweg (ausgebaut)
3. **VSB** Straße, versiegelt
4. **GSB** Scherrasen
5. **XGX** Mischbestand Laubholz, heim. Baumarten
6. **XQY** Mischbestand Laubholz, überw. nichtheim. Baumarten
7. **NUY** Dominanzbestand nitrophiler Arten
8. **AL.** Ackerfläche

#### Flächenberechnungen

In der nachfolgenden Tabelle ist die Biotopbewertung des Bebauungsplan B-Plan 06-2015btf "Wohngebiet Friedensstraße Nord", OT Stadt Bitterfeld dargestellt:

		Bestand		
<b>VPX</b>	83 m <sup>2</sup>	unbefestigter Platz	2 BWP/m <sup>2</sup>	166 BWP
<b>VWD</b>	430 m <sup>2</sup>	Fuß-/ Radweg (ausgebaut)	0 BWP/m <sup>2</sup>	0 BWP
<b>VSB</b>	986 m <sup>2</sup>	Straße, versiegelt	0 BWP/m <sup>2</sup>	0 BWP
<b>GSB</b>	142 m <sup>2</sup>	Scherrasen	7 BWP/m <sup>2</sup>	994 BWP
<b>XGX</b>	79 m <sup>2</sup>	Mischbestand Laubh., überw. heim.	17 BWP/m <sup>2</sup>	1.343 BWP
<b>XQY</b>	1.930 m <sup>2</sup>	Mischbestand Laubh., überw. nichtheim.	11 BWP/m <sup>2</sup>	21.230 BWP
<b>NUY</b>	983 m <sup>2</sup>	Dominanzbestände heim. nitrophiler Arten	14 BWP/m <sup>2</sup>	13.762 BWP
<b>AL.</b>	3.687 m <sup>2</sup>	Ackerfläche	5 BWP/m <sup>2</sup>	18.435 BWP
<b>8.320 m<sup>2</sup></b>		<b>Summe</b>		<b>55.930 BWP</b>

Somit ergibt sich vor dem Eingriff ein Biotopwert von 55.930 Biotopwertpunkten.

#### 4. Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Die Bilanzierung der Kompensation ist in der nachfolgenden Zusammenstellung ersichtlich. In erster Linie wird immer versucht die Kompensation möglichst auf der Fläche des B-Plangebietes darzubringen.

Kompensation			
2.072 m <sup>2</sup>	Straße, versiegelt	0 BWP/m <sup>2</sup>	0 BWP
1.572 m <sup>2</sup>	Vor- und Hausgarten,	10 BWP/m <sup>2</sup>	15.720 BWP
3.498 m <sup>2</sup>	Vor- und Hausgarten GFZ 0,4	6 BWP/m <sup>2</sup>	20.988 BWP
651 m <sup>2</sup>	Strauchhecke, heim. Arten	14 BWP/m <sup>2</sup>	9.114 BWP
	Feldgehölze aus heimischen		
527 m <sup>2</sup>	Arten	15 BWP/m <sup>2</sup>	7.905 BWP
<b>8.320 m<sup>2</sup> Summe</b>			<b>53.727 BWP</b>
<hr/>			
12 Stück	Einzelbäume (1 Baum je 500 m <sup>2</sup> )	30 BWP	360 BWP
280 m <sup>2</sup>	Hecken statt Zaun	5 BWP/m <sup>2</sup>	1.400 BWP
2 Stück	Reisighaufen	500 BWP	1.000 BWP
1 Stück	Stieleiche	125 BWP	125 BWP
	verbal argumentativ	750 BWP	750 BWP
Summe			3.635 BWP

Die Kompensation umfasst insgesamt 7 Maßnahmenbereiche:

### **Maßnahme M 1**

#### **Feldgehölze im Norden**

436 m<sup>2</sup> Feldgehölze

Arten:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| - Felsenbirne           | <i>Amelanchier ovalis</i> |
| - Gemeine Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| - Blutroter Hartriegel  | <i>Cornus sanguinea</i>   |
| - Schlehe/ Schwarzdorn  | <i>Prunus spinosa</i>     |
| - Kornelkirsche         | <i>Cornus mas</i>         |
| - Gemeiner Schneeball   | <i>Viburnum opulus</i>    |
| - Hunds - Rose          | <i>Rosa canina</i>        |
| - Pfaffenhütchen        | <i>Euonymus europaeus</i> |
| - Liguster              | <i>Ligustrum vulgare</i>  |
| - Johannisbeere         | <i>Ribes alpinum</i>      |
| - Schwarzer Holunder    | <i>Sambucus nieger</i>    |
| - Stieleiche            | <i>Quercus robur</i>      |
| - Gemeine Eberesche     | <i>Sorbus aucuparia</i>   |

Pflanzdichte: ca. 1,0 Pflanze/ m<sup>2</sup>,

390 Stück Sträucher und Heister

Pflanzgröße Sträucher: v.Str oB 5 Tr h 60-100

Pflanzgröße Heister: l. Hei o. B. h 100-150

### **Maßnahme M 2**

#### **Reisighaufen und Holzstapel**

Herstellen von 2 Stück Reisighaufen mit einer Mindestgrundfläche von 5 m<sup>2</sup> und einer Höhe von ca. 1,2 m. Am Rande des Reisighaufens ist ein Loch zu graben mit den Abmessungen 1,0 x 1,0 m und einer Tiefe von 80 cm. Dieses Loch ist ebenfalls mit Reisig zu verfüllen.

Der Holzstapel wird mit seitlichen Pfosten aus Robinie hergestellt und mittig verbunden. Die Stammhölzer können aus Pappel, Birke, Ahorn und Weide bestehen. Unterleghölzer sind nicht erforderlich, die Hölzer können Bodenkontakt haben. Der Stapel muss Mindestabmessungen von 1,0 x 1,0 x 1,0 (LxBxH) haben.

### **Maßnahme M 3**

#### **Strauchhecke**

651 m<sup>2</sup> Heckengehölze

Arten:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| - Felsenbirne           | <i>Amelanchier ovalis</i> |
| - Gemeine Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| - Blutroter Hartriegel  | <i>Cornus sanguinea</i>   |
| - Schlehe/ Schwarzdorn  | <i>Prunus spinosa</i>     |
| - Kornelkirsche         | <i>Cornus mas</i>         |
| - Gemeiner Schneeball   | <i>Viburnum opulus</i>    |
| - Hunds - Rose          | <i>Rosa canina</i>        |
| - Pfaffenhütchen        | <i>Euonymus europaeus</i> |
| - Liguster              | <i>Ligustrum vulgare</i>  |

Pflanzung einreihig,

195 Stück Sträucher, Pflanzgröße: v.Str oB 5 Tr h 60-100

#### Maßnahme M 4

##### Kleinkronige und hochstämmige Bäume

12 Stück Einzelbäume (1 Baum je 500 m<sup>2</sup>)

Arten:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - Säuleneichen                 | <i>Quercus robur fastigata</i>            |
| - Kugelhorn                    | <i>Acer platanoides Globosum</i>          |
| - Rotdorn                      | <i>Crataegus laevigata „Paul Scarlet“</i> |
| - Kugelesche                   | <i>Fraxinus excelsior Globosum</i>        |
| - Kugelkirsche, Steppenkirsche | <i>Prunus frutticosus nana</i>            |
| - Apfel                        | <i>Malus in Sorten</i>                    |
| - Obstbäume                    |   |

Pflanzabstand: 10 m, Pflanzgröße: HS 3xv. mB STU 14-16

#### Maßnahme M 5

##### Hecken statt Zäune

Zum öffentlichen Straßenraum

Arten:

- |             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| - Liguster  | <i>Ligustrum vulgare</i>            |
| - Hainbuche | <i>Carpinus betulus</i>             |
| - Rotbuche  | <i>Fagus sylvatica</i>              |
| - Blutbuche | <i>Fagus sylvatica atropurpurea</i> |
| - Eibe      | <i>Taxus baccata</i>                |

Pflanzung einreihig,

Pflanzgröße: v.Str oB 5 Tr h 60-100, Pflanzabstand 40 cm

#### Maßnahme M 6

##### hochstämmige Stieleiche

1 Stück Einzelbaum

Art:

- |              |                      |
|--------------|----------------------|
| - Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
|--------------|----------------------|

Pflanzgröße: HS 3xv. mB STU 20-25

Die Maßnahme M 6 - eine Stieleiche mit dem Stammumfang von 20-25 cm - wird im Standort in der Fläche der Maßnahme M 1 gepflanzt.

#### Maßnahme M 7

##### Zusätzliche Feldgehölze im Westen

92 m<sup>2</sup> Feldgehölze

Arten:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| - Felsenbirne           | <i>Amelanchier ovalis</i> |
| - Gemeine Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| - Blutroter Hartriegel  | <i>Cornus sanguinea</i>   |
| - Schlehe/ Schwarzdorn  | <i>Prunus spinosa</i>     |
| - Kornelkirsche         | <i>Cornus mas</i>         |
| - Gemeiner Schneeball   | <i>Viburnum opulus</i>    |
| - Hunds - Rose          | <i>Rosa canina</i>        |
| - Pfaffenhütchen        | <i>Euonymus europaeus</i> |
| - Liguster              | <i>Ligustrum vulgare</i>  |
| - Johannisbeere         | <i>Ribes alpinum</i>      |
| - Schwarzer Holunder    | <i>Sambucus nieger</i>    |
| - Stieleiche            | <i>Quercus robur</i>      |
| - Gemeine Eberesche     | <i>Sorbus aucuparia</i>   |

Pflanzdichte: ca. 1,0 Pflanze/ m<sup>2</sup>,

82 Stück Sträucher und Heister

Pflanzgröße Sträucher: v.Str oB 5 Tr h 60-100

Pflanzgröße Heister: l. Hei o. B. h 100-150

## **Für alle Maßnahmen**

Für alle Maßnahmen ist eine 3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zwingend erforderlich. Weiterhin sind alle Hochstämme nach der 3-jährigen Entwicklungspflege 2 weitere Jahre zu pflegen und zu wässern, sowie mit einer Kronenpflege und Erziehungschnitt zu versehen. Alle ausgefallenen Bäume sind zu ersetzen. Alle flächigen Gehölzpflanzungen sind mit einem Wildschutzzaun oder gleichwertigem einzufrieden. Dieser Zaun ist mindestens 5 Jahre vorzuhalten. Es ist auch sicherzustellen, dass nach der Entwicklungspflege die Flächen weiter fachlich betreut werden.

## **Beschreibung der Biotope**

### 4.1 Straße, versiegelt

Die bereits vorhandene Straße wird in dem neuen Baugebiet weitergeführt. Es ist davon auszugehen, dass die Asphaltdecke auch in dem neuen Teilstück als Flächenversiegelung zu finden sein wird. Die Randbereiche entwässern in die Regenwasserkanalisation.

### 4.2 Vor- und Hausgärten

Es handelt sich um die Grundstücksfläche, die außerhalb der Baugrenze liegt. Neben Scherrasen können hier Heckenstrukturen unterschiedlicher Arten Verwendung finden. An den Seiten zu den Verkehrsflächen sind statt Metall- und Holzzäune nur Formhecken heimischer Arten zulässig. Die Arten werden in der Maßnahme M 5 beschrieben.

### 4.3 Vor- und Hausgarten GFZ 0,4

Dies ist der Teil der Grundstücke, die zu 40 % bebaut und versiegelt werden können. Darin inbegriffen sind alle Formen der Versiegelung vom Haus, Garage, Gerätehaus und wasserundurchlässige Wege. Die restlichen 60 % sind zu begrünen mit Rasen, Sträuchern und Bäumen. Dabei ist pro angefangene 500 m<sup>2</sup> ein Baum aus der Liste M 4 zu pflanzen.

### 4.4 Strauchhecke, heimische Arten

Als Abgrenzung zur Ackerfläche ist eine ca. 3 m breite Gehölzhecke aus überwiegend heimischen Sträuchern zu pflanzen. Auf Grund der geringen Breite, die für diesen Pflanzstreifen zur Verfügung steht, ist nur eine einreihige Pflanzung möglich (M 3).

In den Strauchhecken finden folgende Sträucher Verwendung:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| - Felsenbirne           | <i>Amelanchier ovalis</i> |
| - Gemeine Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| - Blutroter Hartriegel  | <i>Cornus sanguinea</i>   |
| - Schlehe/ Schwarzdorn  | <i>Prunus spinosa</i>     |
| - Kornelkirsche         | <i>Cornus mas</i>         |
| - Gemeiner Schneeball   | <i>Viburnum opulus</i>    |
| - Hunds - Rose          | <i>Rosa canina</i>        |
| - Pfaffenhütchen        | <i>Euonymus europaeus</i> |
| - Liguster              | <i>Ligustrum vulgare</i>  |

Die Sträucher sollten sich weitgehend arttypisch entwickeln können, das heißt, dass Schnittmaßnahmen nur zur Bestockung und Entwicklung einer dichten Hecke zugelassen sind. Über 2,50 m können die Gehölze eingekürzt werden. Ein gleichmäßiger Formschnitt ist nicht zulässig.

Die Strauchhecke wird das Landschaftsbild von allen Seiten verbessern. Es ist auch eine Verbesserung des angrenzenden Biotopes „Ackerland“ zu erwarten, da hier ein Streifen als Zuflucht für Vögel, Kleinsäuger, Hase und Igel entsteht. In solchen dichten Hecken sind gute Brutbedingungen für Singvögel zu erwarten, daher sollte der Bestockungschnitt durchgeführt werden. Nicht zu unterschätzen ist die Verbesserung der kleinklimatischen

Situation für die Grundstücke. Der Wind wird hier gebremst und es werden Staub und Weiteres gefiltert. Diese Vorteile gehen in die verbale Argumentation ein.

#### 4.5 Feldgehölze aus heimischen Arten

Ein zusammenhängendes Areal von ca. 436 m<sup>2</sup> wird mit Feldgehölzen aufgeforstet. In dieser Pflanzung sind folgende Pflanzen enthalten:

Arten:

- Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>
- Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
- Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
- Schlehe/ Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>
- Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
- Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
- Hunds - Rose	<i>Rosa canina</i>
- Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
- Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
- Johannisbeere	<i>Ribes alpinum</i>
- Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
- Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
- Gemeine Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Bei einer entsprechenden Bodenvorbereitung und dem notwendigen Maß an Pflege sollten die 60-100 cm hohen Sträucher die Fläche in 3-5 Jahren geschlossen haben (Maßnahme M 1). Die eine Stieleiche sollte mittig der Fläche bzw etwas nach Norden gerückt gepflanzt werden, da diese später Platz benötigt.

Zusätzlich werden in der Pflanzung noch 2 Reisighaufen aufgebaut. Dies fördert die Entwicklung von Amphibien. Das Material wird verwendet aus dem zuvor gerodeten Bäumen. Weiterhin wird von weichen Hölzern ein Holzstapel 1 x 1 m errichtet, der zur Verbesserung der Artenvielfalt beim Holzabbau beiträgt. Die Pfosten dabei sind aus der reichlich vorhandenen Robinie zu fertigen (M 2). Im südwestlichen Teil der B-Planfläche wird zusätzlich eine 92 m<sup>2</sup> große Fläche mit Feldgehölzen aufgeforstet.

Biotopwertzahl vor dem Eingriff	55.930	Biotopwertpunkte
Bestand nach dem Eingriff	57.362	Biotopwertpunkte
Gewinn an Biotopwertpunkten	1.432	Biotopwertpunkte

Durch die Realisierung von 7 Maßnahmen ist es gelungen, den Eingriff auszugleichen. Es kann festgestellt werden, dass im geplanten B-Plangebiet der Eingriff kompensiert werden konnte.

**Mit der Realisierung der 7 Maßnahmen ist der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen.**

## Fotodokumentation Bestand



Bild 1:  
Zufahrt zum Wohngebiet



Bild 2:  
Hinter den Grundstücken sind Parkflächen und ein Gehweg.  
Daran schließt sich Wildwuchs mit Robinien an.



Bild 3:  
Hinter den Sträuchern und Bäumen finden wir reichlich die Große Brennnessel und Glatthafer.



Bild 4:  
Neben der großen Brennnessel ist auch ein kleiner Bestand Goldrute zu sehen. Im Vordergrund das erste Calamagrostis.



Bild 5 :  
Die Krone der freistehenden Eiche weist Defizite im Aufbau und in der Vitalität auf, davor reichlich Brennnessel.



Bild 6:  
Ein Admiral nascht von reifen Mirabellen.



Bild 7:  
Hinter den Sträuchern und Bäumen wurde Astwerk abgelegt.