

# **Teil B - Umweltbericht gemäß § 2a BauGB**

zur

## **Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Osterwieck**

Stand: Genehmigungsfassung September 2014

erarbeitet durch:

IVW Ingenieurbüro GmbH  
Calbische Straße 17  
39122 Magdeburg  
Christoph Alberts  
Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung

im Auftrag der:

Stadt Osterwieck  
Am Markt 11  
38835 Osterwieck

## 0 Verzeichnisse

### 0.1 Inhaltsverzeichnis - Teil B

<b>0</b>	<b>Verzeichnisse</b> .....	<b>1</b>
0.1	Inhaltsverzeichnis - Teil B.....	1
0.2	Tabellenverzeichnis.....	2
0.3	Abbildungsverzeichnis.....	3
<b>1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes</b> .....	<b>5</b>
1.1	Ziele des Flächennutzungsplanes.....	5
1.2	Inhalt des Flächennutzungsplanes sowie Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.....	5
<b>2</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt wurden</b> .....	<b>9</b>
2.1	Schutzgut Boden.....	9
2.2	Schutzgut Wasser.....	10
2.3	Schutzgut Klima und Luft.....	11
2.4	Schutzgut Arten und Biotope.....	12
2.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	13
2.6	Schutzgut Mensch.....	13
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	14
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	14
<b>3</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</b> .....	<b>16</b>
3.1	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope.....	16
3.2	Schutzgut Boden.....	18
3.3	Schutzgut Wasser.....	22
3.4	Schutzgut Klima und Luft.....	24
3.5	Schutzgut Arten und Biotope.....	26
3.6	Schutzgut Landschaftsbild.....	26
3.7	Schutzgut Mensch.....	27
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	28
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	28
<b>4</b>	<b>Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>30</b>
4.1	Gebietsbezogene Schutzgutbewertung.....	30
4.2	Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	66
4.3	Angaben zum besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG.....	66
<b>5</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b> .....	<b>70</b>
<b>6</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Projektauswirkungen</b> .....	<b>71</b>
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung.....	71
6.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	73
<b>7</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind</b> .....	<b>76</b>

<b>9</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Flächennutzungsplanes auf die Umwelt</b> .....	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>79</b>
<b>11</b>	<b>Anhang - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft</b> .....	<b>80</b>
<b>12</b>	<b>Anhang - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b> .....	<b>138</b>

## 0.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: zu beurteilende Änderungen des Flächennutzungsplanes .....	6
Tabelle 2: naturschutzrechtliche Schutzgebiete .....	16
Tabelle 3: Bodenlandschaftliche Zuordnung des Planungsraumes .....	18
Tabelle 4: Im Planungsraum vorkommende Bodentypen .....	19
Tabelle 5: standortbezogene Bewertung der Böden gemäß BFBV-LAU .....	21
Tabelle 6: Funktionserfüllung und Standorteignung .....	21
Tabelle 7: Fließgewässer des Planungsraumes .....	23
Tabelle 8: Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	29
Tabelle 9: Umweltauswirkungen Standort 1 .....	30
Tabelle 10: Umweltauswirkungen Standort 2 .....	32
Tabelle 11: Umweltauswirkungen Standort 3 .....	34
Tabelle 12: Umweltauswirkungen Standort 4 .....	35
Tabelle 13: Umweltauswirkungen Standort 5 .....	37
Tabelle 14: Umweltauswirkungen Standort 6 .....	38
Tabelle 15: Umweltauswirkungen Standort 7 .....	39
Tabelle 16: Umweltauswirkungen Standort 8 .....	40
Tabelle 17: Umweltauswirkungen Standort 9 .....	41
Tabelle 18: Umweltauswirkungen Standort 10 .....	42
Tabelle 19: Umweltauswirkungen Standort 11 .....	43
Tabelle 20: Umweltauswirkungen Standort 12 .....	44
Tabelle 21: Umweltauswirkungen Standort 13 .....	45
Tabelle 22: Umweltauswirkungen Standort 14 .....	47
Tabelle 23: Umweltauswirkungen Standort 15 .....	48
Tabelle 24: Umweltauswirkungen Standort 16 .....	49
Tabelle 25: Umweltauswirkungen Standort 17 .....	51
Tabelle 26: Umweltauswirkungen Standort 18 .....	52
Tabelle 27: Umweltauswirkungen Standort 19 .....	53
Tabelle 28: Umweltauswirkungen Standort 20 .....	54
Tabelle 29: Umweltauswirkungen Standort 21 .....	55
Tabelle 30: Umweltauswirkungen Standort 22 .....	56
Tabelle 31: Umweltauswirkungen Standort 23 .....	58
Tabelle 32: Umweltauswirkungen Standort 24 .....	59
Tabelle 33: Umweltauswirkungen Standort 25 .....	60
Tabelle 34: Umweltauswirkungen Standort 26 .....	62
Tabelle 35: Umweltauswirkungen Standort 27 .....	63
Tabelle 36: Umweltauswirkungen Standort 28 .....	64
Tabelle 37: Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	70
Tabelle 38: Funktionserfüllung und Standorteignung .....	72
Tabelle 39: Empfehlung zur Eingriffskompensation .....	74
Tabelle 40: Darstellung der Beeinträchtigungsstufen zur Bewertung von Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter .....	76
Tabelle 41: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Wülperode .....	80

Tabelle 42: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Bühne .....	86
Tabelle 43: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Rhoden .....	90
Tabelle 44: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Osterwieck .....	92
Tabelle 45: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Lüttgenrode .....	97
Tabelle 46: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Berßel .....	103
Tabelle 47: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Schauen .....	106
Tabelle 48: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Osterode .....	109
Tabelle 49: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Veltheim .....	112
Tabelle 50: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Hessen .....	115
Tabelle 51: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Rohrsheim .....	119
Tabelle 52: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Deersheim .....	124
Tabelle 53: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Dardesheim .....	126
Tabelle 54: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Zilly .....	130

### **0.3 Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Osterwieck - Standort 1 .....	30
Abbildung 2: Osterwieck - Standort 2 .....	32
Abbildung 3: Osterwieck - Standort 3 .....	34
Abbildung 4: Bühne - Standort 4 .....	35
Abbildung 5: Bühne, OT Rimbeck - Standort 5 .....	37
Abbildung 6: Bühne, OT Rimbeck - Standort 6 .....	38
Abbildung 7: Bühne, OT Hoppenstedt - Standort 7 .....	39
Abbildung 8: Lüttgenrode - Standort 8 .....	40
Abbildung 9: Lüttgenrode, OT Stötterlingen - Standort 9 .....	41
Abbildung 10: Rohden - Standort 10 .....	42
Abbildung 11: Rohden - Standort 11 .....	43
Abbildung 12: Rohden - Standort 12 .....	44
Abbildung 13: Schauen - Standort 13 .....	45
Abbildung 14: Wülperode, OT Suderode - Standort 14 .....	47
Abbildung 15: Wülperode, OT Götdeckenrode - Standort 15 .....	48
Abbildung 16: Dardesheim - Standort 16 .....	49
Abbildung 17: Dardesheim - Standort 17 .....	51
Abbildung 18: Dardesheim - Standort 18 .....	52
Abbildung 19: Dardesheim - Standort 19 .....	53
Abbildung 20: Dardesheim - Standort 20 .....	54
Abbildung 21: Deersheim - Standort 21 .....	55
Abbildung 22: Hessen - Standort 22 .....	56
Abbildung 23: Rohrsheim - Standort 23 .....	58
Abbildung 24: Zilly - Standort 24 .....	59
Abbildung 25: Zilly - Standort 25 .....	60
Abbildung 26: Zilly - Standort 26 .....	62

Abbildung 27: Zilly - Standort 27.....	63
Abbildung 28: Osterwieck - Standort 28.....	64

# 1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes

## 1.1 Ziele des Flächennutzungsplanes

- Zusammenführung der vorhandenen Einzelflächennutzungspläne; Neuerstellung für die Gemarkungen, für deren Gebiete noch keine genehmigte Flächennutzungsplanung vorliegt
- Anpassung des Bauflächenbedarfs an die aktuelle demografische Entwicklung; Rücknahme überschüssiger Bauflächen
- Einbeziehung umgesetzter Planungen wie die Ortsumgehung Dardesheim (Bundesstraße 79)
- Stärkung des Tourismus (Fachwerkstadt Osterwieck mit historischem Stadtkern, Wasserburg Zilly, Radweg Harzvorlandradweg, Ilse-Radwanderweg)
- Bereitstellung von Gewerbegebieten anhand des vorhandenen Bedarfs, ausgenommen die Grundzentren Osterwieck und Dardesheim
- Berücksichtigung aktueller Belange des Hochwasserschutzes in Abstimmung mit den Fachbehörden
- Gewährleistung der Entwicklung von Bebauungsplänen gemäß § 8 Abs. 2 BauGB durch die flächendeckende Darstellung des gesamten Stadtgebietes.

Die konkreten Planungsziele sind in den Leitlinien der Siedlungsentwicklung, Punkt 3.1, der Begründung des Flächennutzungsplanes aufgeführt, auf die verwiesen wird.

## 1.2 Inhalt des Flächennutzungsplanes sowie Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist die Umsetzung der Eingriffsregelung nur für die **Änderungen gegenüber dem bisherigen Planzustand** bezogen auf den Vergleich der Flächenausweisungen im alten sowie im neuen Bauleitplan erforderlich. Darstellungen, die bereits in den wirksamen Flächennutzungsplänen enthalten sind und nur in den aktuellen Flächennutzungsplan übernommen werden, bedürfen daher nicht der Prüfung im vorliegenden Bauleitplanverfahren. Folgende wesentliche umweltrelevante Inhalte des Flächennutzungsplanes werden beurteilt:

**Tabelle 1: zu beurteilende Änderungen des Flächennutzungsplanes**

zusätzliche Bodenbeanspruchung
  gleichbleibende Bodenbeanspruchung
  verringerte Bodenbeanspruchung

Standort-Nr.	Ortschaft	Bisherige Darstellung	Neue Darstellung	Derzeitige Nutzung	Flächen-größe
1	Osterwieck	Fläche für Landwirtschaft	gewerbliche Baufläche	Acker	3,2 ha
2	Osterwieck	Fläche für Landwirtschaft	gewerbliche Baufläche	Acker	3,1 ha
3	Osterwieck	Fläche für Wald	Fläche für Landwirtschaft	Magerrasen	2,3 ha
4	Bühne	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	landwirtschaftliche Bebauung, Intensivgrünland	2,0 ha
5	Bühne, OT Rimbeck	Fläche für Gemeinbedarf	Fläche für Landwirtschaft	Brache	0,5 ha
6	Bühne, OT Rimbeck	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	0,5 ha
7	Bühne, OT Hoppenstedt	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Kleinlandwirtschaft	1,8 ha
8	Lüttgenrode	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	1,8 ha
9	Lüttgenrode, OT Stötterlingen	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	mesophiles Grünland	1,7 ha
10	Rhoden	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker, landwirtschaftliche Bebauung, Intensivgrünland	1,2 ha
11	Rhoden	gemischte Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker, landwirtschaftliche Bebauung	0,5 ha
12	Rhoden	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker, landwirtschaftliche Bebauung	0,5 ha
13	Schauen	Grünfläche	Grünfläche/Sportplatz	Gärten/Kleinlandwirtschaft	0,7 ha
14	Wülperode, OT Suderode	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	mesophiles Grünland	0,9 ha
15	Wülperode, OT Götdeckenrode	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	0,8 ha

Standort-Nr.	Ortschaft	Bisherige Darstellung	Neue Darstellung	Derzeitige Nutzung	Flächen-größe
16	Dardesheim	Fläche für Landwirtschaft	Sonderbaufläche „Freizeit und Bildung“	Bebauung, Bebauungsbrache (ehem. Militärgelände)	7,0 ha
17	Dardesheim	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	4,0 ha
18	Dardesheim	Sonderbaufläche „Wochenendhäuser“	Streuobstwiese	Streuobstwiese	4,0 ha
19	Dardesheim	gemischte Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	4,0 ha
20	Dardesheim	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	15,0 ha
21	Deersheim	gemischte Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker, landwirtschaftliche Bebauung	2,4 ha
22	Hessen	-	Grünfläche/Park	Brachfläche (ehem. Bahngelände) mit Altbaubestand, Intensivgrünland	1,8 ha
23	Rohrshiem	gemischte Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	0,5 ha
24	Zilly	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	mesophiles Grünland, Gehölzfläche	1,2 ha
25	Zilly	gewerbliche Baufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	1,4 ha
26	Zilly	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	2,5 ha
27	Zilly	Wohnbaufläche	Fläche für Landwirtschaft	Acker	2,5 ha
28	Osterwieck	Grünfläche „Golfplatz“	Sonderbaufläche Freizeitpark „Golf“	Acker	67,0 ha
<b>reine Neubebauung bisher unbeplater Bereiche in den bisher rechtswirksamen FNP (Standorte 1 und 2)</b>					<b>6,3 ha</b>
<b>gleichbleibende geplante Nutzung mit geänderter Darstellung (Standort 28)</b>					<b>67,0 ha</b>
<b>gleichbleibende Flächendarstellung bzw. Umnutzung vorhandener teilbebauter Flächen (Standorte 13, 16, 22)</b>					<b>9,5 ha</b>
<b>Rücknahme von Bauflächen (Standorte 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27)</b>					<b>49,7 ha</b>

Bis auf die Planung einer Parkanlage auf dem ehemaligen Bahngelände der Ortschaft Hessen, erfolgt in den Ortschaften ohne bisherigen Flächennutzungsplan nur eine Darstellung des Bestandes.

#### Hinweise zur Sonderbaufläche mit Zweck Freizeitpark „Golf“ - als S<sub>Golf</sub>

Eine konkrete Fläche für den Standort des Golfplatzes mit einer Größe von 67 ha ist bereits Bestandteil des noch rechtswirksamen F-Planes der Ortschaft Osterwieck. Der von der Stadt angeordnete neue Standort des Golfplatzes südlich der Ortslage Osterwieck wird verworfen. Die Stadt hält an dem Standort im rechtswirksamen F-Plan der Ortschaft Osterwieck fest und übernimmt ihn in die vorliegende Neuaufstellung.

Die Realisierung einer geplanten großflächigen Freizeitanlage „Golfplatz“ ist mit der Errichtung baulicher Anlagen verbunden. Aus diesem Grund erfolgt die Darstellung nicht wie bisher als Grünfläche mit Zweckbestimmung sondern als Sonderbaufläche. Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene, der verbindlichen Bauleitplanung, sind ausgehend vom konkreten Vorhaben weitere planerische Auseinandersetzungen erforderlich. Angaben zum konkreten Vorhaben (Projektunterlagen), welche über eine Flächendarstellung hinausgehen, liegen der Stadt dazu noch nicht vor.

Der Standort des Golfplatzes wurde bereits im Umweltbericht zum REP Harz einer Umweltprüfung unterzogen. Im Ergebnis der Prüfung wurde an der Ausweisung des Vorrangstandortes „Golfplatz Osterwieck“ im REP Harz festgehalten. Entsprechend der Empfehlung des Umweltberichtes zum REP Harz Kapitel 3.2.8. ist es geplant, eine „ökologische“ Variante eines Golfplatzes zu realisieren.

## **2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt wurden**

### **2.1 Schutzgut Boden**

#### gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA), Baugesetzbuch (BauGB), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in den derzeit gültigen Fassungen

#### planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

#### Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Dem Boden kommt als Träger wichtiger Funktionen, wie z.B. als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, als Rohstofflagerstätte oder als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, eine besondere Bedeutung zu. Als Filter- und Speicherschicht ist der Boden zudem für das Grundwasser von großer Bedeutung.

Im § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) heißt es:

*„Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.“*

Das Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA) als landesgesetzliche Regelung fordert dazu im § 1 folgendes:

*„(1) 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. Böden, die die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (...) in der jeweils geltenden Fassung in besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.*

*(2) Nach Maßgabe des Bundes-Bodenschutzgesetzes, dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen sind*

*1. Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktionen zu treffen und*

*2. die Böden vor Erosion, vor Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen vorsorglich zu schützen.“*

Darüber hinaus fordern auch das Baugesetzbuch (BauGB) und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) den Schutz des Bodens.

Im § 1a Abs. 2 BauGB heißt es dazu:

*„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind (...) Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“*

Gemäß § 2 Nr. 1 NatSchG LSA sind *„Die Naturgüter (...) soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen.“*

Der Boden stellt ein solches Naturgut dar.

#### Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Sparsamer Umgang mit Boden bei der baulichen und sonstigen Inanspruchnahme von Böden im Planungsraum; Sicherung von Böden mit besonders schutzwürdigen Ausprägungen; Einschränkung von Bodenschäden sowie von Erosionsvorgängen auf ein Minimum

#### Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in die Bodenfunktion aufgrund der Auswertung der Bodenkartierungen, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.2 Schutzgut Wasser**

#### gesetzliche Grundlagen:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in den derzeit gültigen Fassungen

#### planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

#### Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Der § 1a WHG sowie der § 2 Abs. 1 WG LSA formulieren folgenden gleichlautenden allgemeinen Grundsatz für Gewässer:

*„Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes 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 (...) unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. (...).“*

Im § 33a Abs. 1 WHG heißt es dann konkret bezogen auf das Grundwasser:

*„Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass*

*1. eine nachteilige Veränderung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, (...).“*

Im § 2 Nr. 1 NatSchG LSA heißt es:

*„(...) Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen.“*  
Wasser stellt ein solches Naturgut dar.

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Schutz der Gewässer und des Grundwassers vor Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie vor Überbauung

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.3 Schutzgut Klima und Luft**

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in den derzeit gültigen Fassungen

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität; Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas; gemäß dem Grundsatz nach § 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind *„Beeinträchtigungen des Klimas (...) zu vermeiden; (...). Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“*

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Freihaltung für den Luftaustausch bedeutsamer Bereiche; Vermeidung neuer bzw. Beseitigung bestehender Emittenten in Luftaustauschbahnen und deren Einzugsbereichen; Erhalt von Waldgebieten mit Klimaschutzfunktion

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.4 Schutzgut Arten und Biotope**

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in den derzeit gültigen Fassungen

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein, Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Gemäß § 2 Nr. 2 NatSchG LSA sind:

*„Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften (...) als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Der Bestand bedrohter Pflanzen- und Tiergesellschaften ist auf einem ausreichenden Teil der Landesfläche nachhaltig zu sichern.“*

Schutz und Erhaltung von geschützten Biotopen und hochwertigen Biotopstrukturen im plangebietsübergreifenden Verbund, Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in das Schutzgut

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Sicherung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften; Entwicklung eines Biotopverbundsystems; örtliche Maßnahmen der Landschaftspläne:

- Pflanzmaßnahmen,
- Aufwertungsmaßnahmen,
- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- Rückbaumaßnahmen,
- Sanierungsmaßnahmen,
- Bewirtschaftungsregelungen,
- Renaturierungsmaßnahmen,
- Handlungsge- und -verbote,
- Besucherlenkungen

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.5 Schutzgut Landschaftsbild**

gesetzliche Grundlagen:

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der derzeit gültigen Fassung

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Erhaltung und Weiterentwicklung der besonderen landschaftlichen Charakteristik des Planungsraumes; Vermeidung von Beeinträchtigungen prägender Landschaftsstrukturen und störungsempfindlicher Landschaftsräume; Einbindung neuer Bebauungen in das Landschafts- und Ortsbild; Sicherung historischer Kulturlandschaften

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.6 Schutzgut Mensch**

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) in den derzeit gültigen Fassungen

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Vermeidung von Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen im Plangebiet

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Vermeidung von Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen im Plangebiet

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

gesetzliche Grundlagen:

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) in der derzeit gültigen Fassung

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Art der Berücksichtigung:

Darstellung archäologischer Bodendenkmale sowie der besonderen Funktionen für die Erholung im Flächennutzungsplan. Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut, Vorschläge zur Minimierung und Kompensation der Eingriffe

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in den derzeit gültigen Fassungen

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan, Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, Landschaftsrahmenplan des Altkreises Halberstadt, Landschaftspläne der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze:

Erhaltung und Förderung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen untereinander

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachplanungen:

Erhaltung und Förderung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen untereinander

Art der Berücksichtigung:

Bewertung möglicher Eingriffe in das Schutzgut unter Auswertung der Landschaftspläne

### 3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

#### 3.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope

Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Schönheit der Landschaft und der Vielfalt der in ihr beheimateten Ökosysteme und zur Minderung negativer Folgen anthropogener Tätigkeit auf bestimmte Lebensgemeinschaften, Artengruppen oder einzelne, besonders schützenswerte Arten sowie auf Landschaftsbestandteile bzw. Landschaftsteile wurden die nachfolgend aufgeführten naturschutzrechtlichen Schutzgebiete ausgewiesen:

**Tabelle 2: naturschutzrechtliche Schutzgebiete**

Schutzgebiet	Fläche	Erläuterung
FFHG „Ecker- und Okertal“	267 ha	<p>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i></li> <li>• Trockene europäische Heiden</li> <li>• Schwermetallrasen</li> <li>• Feuchte Hochstaudenfluren, inkl. Waldsäume</li> <li>• Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)</li> <li>• Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)</li> <li>• Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern</li> </ul> <p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</li> <li>• Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)</li> </ul>
FFHG und SPA „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“	1.390 ha	<p>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>, besonders orchideenreiche Bestände)</li> <li>• Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperula-Fagetum</i>)</li> <li>• Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)</li> </ul>
FFHG „Stimmecke bei Suderode“	6 ha	<p>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i></li> </ul> <p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groppe (<i>Cottus gobio</i>)</li> </ul>
NSG „Okertal“	82 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unverbaubarer Wildflussabschnitt der Oker</li> <li>• Schwermetallrasen</li> </ul>

Schutzgebiet	Fläche	Erläuterung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Auenwaldbestände</li> </ul>
NSG „Kleiner Fallstein“	46 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feldahorn-Eichenwald</li> <li>Komplexes xerothermer Buchenwälder mit südlich-kontinental verbreiteten Arten</li> </ul>
NSG „Waldhaus“	52 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahorn-Eschen-Gründchenwald</li> <li>naturnaher Buchen- und Hainbuchenwald</li> </ul>
NSG „Großer Fallstein“	71 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Festuca-altissima</i>-Buchenwald</li> </ul>
NSG „Osteroder Holz“	51 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eichen-Winterlinden-Mischwald</li> </ul>
LSG „Fallstein“	4.060 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pufferzone zum Schutz der der FFHG und NSG des Fallsteins</li> <li>Erhaltung naturnaher und kulturhistorischer Bestandteile der Landschaft</li> </ul>
LSG „Großes Bruch“	4.874 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung von Hochwasserretentionsflächen sowie einer ökologisch vertretbaren Gewässerunterhaltung</li> <li>Schutz der Niedermoorböden durch eine angepasste Bewirtschaftung</li> </ul>
LSG „Huy“	5.498 ha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Entwicklung der Waldflächen, Streuobstwiesen, Magerrasen, der Dauergrünländer, Hecken, Feldgehölze sowie der Kleingewässer</li> </ul>
ND „Kreuzzeiche Osterwieck“		
ND „Baumgruppe am Forsthaus Schauen“		
NDF „Kalksteinbruch Hoppenstedt“		
NDF „Tongrube Osterwieck“		
ND „Lindenkranz auf dem Boxhornberg bei Deersheim“		
ND „Dicke Buchen im Seberlaholz“		
ND „Friedenseiche und eine Linde auf dem Schützenplatz Zilly“		

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden durch das Bundesnaturschutzgesetz (§ 30) und ergänzend durch das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (§ 22) geschützt. Nachfolgend werden diese **besonders geschützten Biotope** zusammenfassend aufgeführt, wobei solche, die standortbedingt im Plangebiet nicht vorkommen können, ausgenommen wurden.

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig über-

schwemmen Bereiche, Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

- offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände,
- Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder,
- temporäre Flutrinnen in Überschwemmungsgebieten und Auen,
- hochstaudenreiche Nasswiesen,
- planar-kolline Frischwiesen,
- naturnahe Bergwiesen,
- Halbtrockenrasen,
- natürliche Höhlen, aufgelassene Stollen und Steinbrüche,
- Streuobstwiesen,
- Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen,
- Kopfbaumreihen

Die Schutzgebiete sowie die besonders geschützten Biotope des Plangebietes werden im Flächennutzungsplan dargestellt.

### 3.2 Schutzgut Boden

Die bodenlandschaftliche Zuordnung des Planungsraumes wird durch die folgende Tabelle verdeutlicht.

**Tabelle 3: Bodenlandschaftliche Zuordnung des Planungsraumes**

Bodenregion	Mesozoische Berg- und Hügelländer mit Löß		Löß- und Sandlößlandschaften		Flusslandschaften
Bodengroßlandschaft	Berg- und Hügelländer aus überwiegend Karbonatgestein	Berg- und Hügelländer aus Sand-, Ton- und Schluffgestein	Niederungen	tschernosembetonte Lößböden	Auen
Bodenlandschaftsgruppe	-	-	-	Ostbraunschweigesches Löß-Hügelland	Auen der Weser Nebenflüsse
Bodenlandschaft	Muschelkalkaufwölbungen des ostbraunschweigeschen Löß-Hügellandes mit Großem Fallstein und Huy	Nördliches Harzvorland mit lößbedeckten Schotterfächern und Quedlinburger Sandsteinhügelland	Großes Bruch	Dardesheimer und Hamerslebener Löß-Hügelländer	Ilseaeue

Innerhalb dieser Bodenlandschaften treten die folgend zusammengefassten Bodentypen auf:

**Tabelle 4: Im Planungsraum vorkommende Bodentypen**

Rendzinen	Berglöß über Bergton-Rendzinen des Triasgebietes
	Löß-Rendzinen der Abtragslagen des Schwarzerdegebietes
	Berglöß über Berglehm bzw. Gestein-Rendzinen bis Braunerden des Permokarbonegebietes
Vegas	Auenlehm-Vegas bis Auenschluff-Vegas
	Auenlehm-Vegas bis Vegagleye, lokal Auenschluff-Vegagleye und Gleye im Bereich ehemaliger Altwasserläufe
Schwarzerden	Löß-Schwarzerden bis Braunschwarzerden, in Abtragslagen zu Rendzinen degradiert
	Kolluviallöß-Schwarzerden
	Löß über Berglehm-Schwarzerden bis Rendzinen der Bereiche mesozoischer Gesteine gelegentlich mit Berglößdecken
	Decksandlöß-Braunschwarzerden über Schmelzwassersanden und Schottern, seltener Schwarzerden, Griserden oder Rendzinen
Parabraunerden	Löß-Parabraunerden bis Fahlerden, lokal Rendzinen
	Decklöß-Parabraunerden
	Löß über Berglehm-Parabraunerden auf mesozoischen Gesteinen, örtlich Braunerden, Braunerde-/Staugleye und Rendzinen
Braunfahlerden und Fahlerden	Sandlößtieflehm bis Sandlöß-Braunerde/Fahlerden
	Decklöß-Fahlerden auf älteren Schotterterrassen
	Berglöß über Gestein-Fahlerden bis Braunerden auf sandigen Mergeln der Oberen Kreide
	Sandlöß über Bändersand-Braunerde-/Fahlerde
Griserden	Sandlößtieflehm-Griserden bis Braunschwarzerden
Braunstaugleye und Fahlstaugleye	Sandlöß über Bergton-Braunerde/Staugleye bis Staugleye auf Keupertonen
	Lößtieflehm-Braunerde/Staugleye
Schwarzgleye	Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzgleye, lokal Deckauenlehm-Schwarzgleye
	Kolluviallöß-Schwarzgleye
Staugleye	Löß über Lehm bis Ton-Staugleye auf Tertiärton und Unterem Buntsandstein
Humusgleye und Anmoorgleye	Auenlehm-Humusgleye bis Anmoorgleye
	Torf über Mudde bis Muddenieder Moore, teilweise lehm- und tonüber- und unterlagert

Böden dienen vielen Organismen, insbesondere Menschen, Tieren und Pflanzen als Lebensgrundlage und Lebensraum und sind damit zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes und nehmen so eine bedeutende multifunktionale Stellung im Ökosystem ein. In ihrer Funktion als Archive der Natur- und Kulturgeschichte lassen sie Rückschlüsse auf die Bodengenese sowie natur- und kulturräumliche Entwicklungen von Landschaften zu. Aufgrund ihrer vielfältigen Nutzungsfunktionen besitzen sie zudem eine hohe wirtschaftliche Bedeutung.

Gemäß § 2 Abs. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes erfüllt der Boden

1. natürliche Funktionen als
  - a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
  - b) Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
3. Nutzungsfunktionen als
  - a) Rohstofflagerstätte,
  - b) Fläche für Siedlung und Erholung,
  - c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
  - d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Zur Funktionsbewertung des Bodens werden gemäß Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU) repräsentative Funktionen bzw. Teilfunktionen ausgewählt, die nachfolgend aufgeführt werden.

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen  
(§ 2 Abs. 2 Nr. 1a BBodSchG)

Teilfunktion Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen:  
Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften  
⇒ **Naturnähe (N)**

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen  
(§ 2 Abs. 2 Nr. 1a BBodSchG)

Teilfunktion Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen:  
natürliche Bodenfruchtbarkeit  
⇒ **Ertragsfähigkeit (E)**

Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen  
(§ 2 Abs. 2 Nr. 1b BBodSchG)

Teilfunktion Wasserkreisläufe:  
Regelung im Wasserhaushalt (Oberflächenabfluss und Grundwasserneubildung)  
⇒ **Wasserhaushaltspotenzial (W)**

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte  
(§ 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG)

Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte  
⇒ **Archivbodenkarte (A)**

Im vorliegenden Umweltbericht werden die in Tabelle 1 aufgeführten Bauflächen mit zusätzlicher Bodenbeanspruchung einer entsprechenden Betrachtung unterzogen. Da es für den Standort 16 Sonderbaufläche „Freizeit und Bildung“ in Dardesheim zwischenzeitlich einen rechtskräftigen Bebauungsplan mit Umweltbericht gibt, durch den bereits eine Untersuchung des Schutzgutes Boden erfolgte, betrifft dies nur die geplanten gewerblichen Bauflächen der Standorte 1 und 2 westlich bzw. südwestlich der Ortslage Osterwieck.

Die folgende Bewertung der relevanten Teilfunktionen erfolgte auf Grundlage von Angaben der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Harz (telef. 25.07.2013). Aus den einzelnen Werten wird der **Gesamtwert (G)** mittels Maximalwertprinzip bestimmt.

**Tabelle 5: standortbezogene Bewertung der Böden gemäß BFBV-LAU**

Standort-Nr.	Standortbeschreibung	N	E	W	A	G
1	Gley-Tschernitza aus carbonathaltigem Auenlehmsand im Randbereich der Ilseae (außerhalb des ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes). Grundwasserspiegel 1 - 2 m unter Geländeoberkante. Intensiv ackerbaulich genutzt - entsprechende Vorbelastungen vorhanden. Ausweisung der geplanten Gewerbefläche erfolgt gegenüber den bereits ausgewiesenen Gewerbeflächen auf der flussabgewandten Seite.	2	3	3	0	3
2	Schwarzerden und Rendzinen aus Löß über Lehm mit Ackerzahlen $\approx$ 90 Punkte. Ortsrandlage sowie intensive ackerbauliche Nutzung - entsprechende Vorbelastungen vorhanden.	1	4	2	0	4

Gemäß BFBV-LAU ist den Böden der beiden Standorte ein Gesamtwert von 3 bzw. 4 zuzuordnen. Die einer mögliche Wertestaffel von 1 bis 5 entsprechenden Funktionserfüllungen und Standorteignung für Überplanungen sind in der nachfolgenden, der Handlungsempfehlung des LAU entnommenen Tabelle aufgeführt.

**Tabelle 6: Funktionserfüllung und Standorteignung**

Gesamtbewertung (G)	Funktionserfüllung	Standorteignung für Überplanungen
1	sehr gering	Vorzugsstandort: ▶ für Überplanungen sowie naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen
2	gering	Vorzugsstandort mit Einschränkungen: ▶ für Überplanungen sowie naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen (bei geringer Schwere und Umfang des Eingriffs bzw. kein dauerhafter Flächenverbrauch) ▶ bodenfunktionsbezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in geringem Umfang erforderlich

Gesamtbewertung (G)	Funktionserfüllung	Standorteignung für Überplanungen
3	mittel	als Standort unter bestimmten Bedingungen akzeptabel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ wenn es im Bezugsraum keine Standorte mit geringerer Funktionserfüllung gibt, auf denen das Vorhaben durchgeführt werden kann</li> <li>▶ als Standort für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen bedingt geeignet, wenn nur geringer und kein dauerhafter Flächenverbrauch und wenn gleichzeitig positiver funktionsbezogener Effekt für Schutzgut Boden erwartbar ist</li> <li>▶ bodenfunktionsbezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im größerem Umfang erforderlich</li> </ul>
4	gut	als Standort für Eingriffe und/oder naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen nur akzeptabel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ wenn es im Bezugsraum keine Standorte mit geringerer Funktionserfüllung gibt, das Vorhaben notwendig ist, aber anderswo nicht durchgeführt werden kann und nur eine Bodenfunktion mit hohem Erfüllungsgrad betroffen ist</li> <li>▶ als Kompensationsfläche nur, wenn geringer und kein dauerhafter Flächenverbrauch und wenn gleichzeitig positive Effekte für mehrere Bodenfunktionen erwartbar sind</li> <li>▶ umfängliche Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich</li> <li>▶ bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen in hohem Umfang notwendig</li> </ul>
5	sehr gut	als Standort für Eingriffe und/oder naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen nicht akzeptabel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ nur in Ausnahmefällen, wenn es im Bezugsraum keine Standorte geringerer Funktionserfüllung gibt, das Vorhaben unvermeidbar ist, aber anderswo nicht durchgeführt werden kann</li> <li>▶ umfängliche Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich</li> <li>▶ bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen in sehr hohem Umfang notwendig</li> <li>▶ Eingriffe bei Betroffenheit der Archivfunktion nicht ausgleichbar</li> </ul>

Die Ausweisung der Gewerbeflächen erfolgt im Sinne der Eingriffskonzentration als Erweiterung vorhandener Gewerbeflächen, deren teils bereits vorhandene Erschließung mitgenutzt werden kann bzw. nur erweitert werden braucht. Die vollkommene Neuerschließung anderer Standorte würde zu einem erheblich höheren Eingriff in das Schutzgut Boden, aber auch in andere Schutzgüter wie das Landschaftsbild, führen.

### 3.3 Schutzgut Wasser

Die **Grundwasserverhältnisse** eines Gebietes richten sich in erster Linie nach der geologischen Beschaffenheit des Untergrundes. Im Festgestein bilden neben dem Muschelkalk (des Fallstein) Rogensteine des Unteren Buntsandstein und Kalksteine der Oberen Kreide mittel bis gut durch-

lässige Kluft- und Karstgrundwasserleiter. Sandsteine des Keuper und der Oberen Kreide sind mäßig bis gut durchlässige Poren-/Kluftgrundwasserleiter, teilweise auch reine Porengrundwasserleiter. Die oft sehr ergiebigen Kluft- und Karstgrundwasserleiter des Festgesteins sind wasserwirtschaftlich bedeutsam. Darüber hinaus stellen pleistozäne Fluss- und Schmelzwasserablagerungen gut bis sehr gut durchlässige Porengrundwasserleiter dar. In der Ilseniederung haben diese für die Grundwassergewinnung Bedeutung.

Muschelkalkgebiete und die pleistozänen Schottervorkommen haben auch für die Grundwasserneubildung eine große Bedeutung, da hier der Versickerungsgrad besonders hoch ist. Gerade diese Gebiete - die Niederungsbereiche von Oker, Ilse, Stimmecke, Schiffgraben/Großer Graben und Aue sowie der Muschelkalk des Großen Fallsteins - besitzen damit eine große Bedeutung für das Grundwasserregime des Planungsraumes. Durch die geringen Flurabstände in den Auen sowie die nur geringmächtigen Deckschichten auf der Fallsteinerhebung, ist das Grundwasser gerade hier - in den Neubildungsgebieten - einer besonderen Gefährdung durch Schadstoffeinträge ausgeliefert. Zudem gelten seit alters her gerade die Niederungsgebiete als bevorzugte Siedlungsgebiete, so dass diese einer besonderen Gefährdung durch die Versiegelung versickerungsaktiver Flächen ausgesetzt sind. Aus diesem Grund ist gerade hier eine flächensparende Bauweise, die Verwendung versickerungsfähiger Materialien sowie der Schutz weiter Auenbereiche im Außenbereich vor weiterer Überbauung, aber auch der umfassende Schutz aller Grundwasserneubildungsflächen - ob inner- oder außerörtlich - vor Schadstoffeinträgen von immenser Wichtigkeit.

Die **Fließgewässer** des Planungsraumes gehören zu den Stromgebieten von Elbe und Weser. Die Grenze der Wassereinzugsgebiete verläuft in Nord-Süd-Richtung über Kleinen und Großen Fallstein.

**Tabelle 7: Fließgewässer des Planungsraumes**

<b>1. Ordnung</b>	Oker	
	Ilse	
	Großer Graben	
<b>2. Ordnung (Auswahl)</b>	Eckergraben	
	Stimmecke	
	Nonnenbach	
	Schiffgraben West	Entwässerungssystem des Großen Bruchs zzgl. einer Vielzahl von Stichgräben
	Schiffgraben Ost	
	Oberer Beiläufer (Fauler Graben)	
	Aue, Deersheimer Aue	
	Kalbkebach	
	Marbecker Bach	

	Stiddebach
--	------------

Vor allem die Niederungen der Ilse und der Aue sowie das Große Bruch werden von zahlreichen Gewässerläufen geprägt. Außerhalb der Niederungsbereiche ist die Dichte der Fließgewässer deutlich geringer. Besonders ausgeprägt ist die geologisch bedingte Fließgewässerarmut (Muschelkalk) auf dem Großen Fallstein.

Fast alle Flüsse, Bäche und Gräben weisen eine geradlinige Linienführung und einen trapezförmigen Regelquerschnitt auf. Uferrandstreifen sind nur in kleinen Abschnitten ausgebildet. Die Lebensgemeinschaften in und an den Gewässern sind überwiegend anspruchslos und von der Nährstoffzufuhr angrenzender Ackerflächen geprägt. Infolge fehlender oder zu schmaler Gewässerschonstreifen kommt es zu einem direkten Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln durch Bodenauswaschung. Bei Starkregen gewinnt die zeitverzögerte Stoffzufuhr über Zuflüsse, beispielsweise aus Drainagen, die Bodenmaterial mit sich führen, an Bedeutung. Aufgrund ihrer Lage im früheren Sperrgebiet weist die Oker an der Landesgrenze zu Niedersachsen die größte Naturnähe auf, obwohl ihr Wasserregime durch einen Stausee im Harz bereits stark beeinträchtigt ist. Der als Naturschutzgebiet bzw. durch die FFH-Richtlinie geschützte Flussbereich weist eine naturnahe veränderliche Mäandrierung auf, die stellenweise von Weichholzauwaldresten begleitet wird.

**Stillgewässer** spielen im Wasserhaushalt des Planungsraumes eine eher untergeordnete Rolle. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind hier die Kiesgruben Hessen, die Kiesgrube Osterwieck sowie die Schauener Teiche, insbesondere der Wüstenteich zu nennen.

### 3.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima des Planungsraumes wird durch die von Westen nach Osten zunehmende Kontinentalität geprägt. Dies wirkt sich durch hohe Jahresschwankungen der Temperatur mit Extremen im Sommer und im Winter, eine rasche Erwärmung im Frühjahr und eine frühe Abkühlung im Herbst, eine lange Vegetationszeit sowie durch ein hohes Wasserdefizit im Sommerhalbjahr aus. Das Planungsgebiet liegt auf der windabgewandten Seite, im Lee des Harzes. Damit befindet es sich zum größten Teil des Jahres im Wind- und Regenschatten. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt für den Westteil des Landkreises durchschnittlich 550 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,3 °C. Der Südteil des Planungsraumes wird vor allem in den Wintermonaten durch Fönwinde des Harznordrandes beeinflusst.

In den Bereichen von Huy, Fallstein und Schauener Holz kommt es reliefbedingt zu Abweichungen vom Durchschnittsklima. So ist hier die Temperatur durchschnittlich 0,3 °C geringer als in den umliegenden Tallagen. Weiterhin sind hier höhere Niederschlagswerte, 600 – 700 mm zu verzeichnen. Auch das Klima des Großen Bruches weicht von dem der Umgebung ab. Dies macht sich durch geringere Jahresdurchschnittstemperaturen, eine größere Nebelhäufigkeit sowie durch die höhere Spätfrostgefährdung bemerkbar.

Von besonderer Bedeutung für die Charakterisierung des Naturhaushalts im Rahmen der Landschaftsplanung ist das Mesoklima. Das Mesoklima - das Gelände- bzw. Lokalklima - betrachtet die Einflüsse der lokalen Verhältnisse, wie Relief, Bewuchs, Bebauung und Gewässer auf die örtliche Klimasituation. Zur Auswertung des Mesoklimas wurde das Planungsgebiet in Flächen weitgehend homogener mikroklimatischer Verhältnisse, sogenannter **Klimatope**, unterteilt:

#### Freilandklimatop

Freilandflächen, wie Ackerflächen, Wiesen, und Weiden, Brachen und sonstige, mit niedriger Vegetation bestandene Flächen, wirken aufgrund ihrer starken nächtlichen Abkühlung als Kaltluftentstehungsgebiete und fördern die Ventilation und Luftregeneration. Sie sind stadtklimatologisch daher insbesondere dann von Bedeutung, wenn sie in der Nähe von klimatischen Belastungsgebieten liegen und die Kaltluft durch entsprechend ausgerichteten Leitbahnen in Siedlungsrichtung abfließen kann.

#### Waldklimatop

Bewaldete Flächen zeichnen sich durch ausgeglichene tägliche und jährliche Temperaturschwankungen, eine erhöhte Luftfeuchtigkeit und dadurch durch eine gesteigerte Taubildung aus. Durch die verringerte Sonneneinstrahlung und die höhere Luftfeuchte sind hier die sommerlichen Temperaturen geringer als im freien Umland. Es können Unterschiede von 3 – 6°C gegenüber dem Freiland und 4 – 8°C gegenüber dicht bebauten Bereichen eintreten. Durch das Blätterdach werden Stäube, Gase und radioaktive Stoffe aus der Luft gefiltert, weshalb größere Waldgebiete auch als Frischluftentstehungsgebiete gelten.

#### Gehölzklimatop

Die Klimaverhältnisse im Inneren der Gehölze sind durch geringe Schwankungen von Temperatur und Feuchte sowie durch niedrige Windgeschwindigkeiten geprägt. Die Ausprägung ist allerdings geringer als in größeren Waldgebieten (Waldklimatop). Als Kaltluftentstehungsgebiete sind Gehölze von wesentlich geringerer Bedeutung als Freiflächen. Allerdings besitzen auch sie die Fähigkeit Staub und andere Luftschadstoffe aus der Luft zu filtern. Im Bereich von Frisch- bzw. Kaltluftleitbahnen können sie ähnliche Hindernisse darstellen wie Bebauung. Das Klima von älteren Friedhöfen und Kleingartenanlagen mit dichtem Baumbestand und geringer Bebauung weist starke Ähnlichkeiten mit dem Klima der Gehölze auf. Hier ist durch die Lage in unmittelbarer Siedlungsnähe die Bedeutung besonders groß.

#### Klimatop innerörtlicher Grünflächen

Das Klima innerörtlicher Grünflächen und inselartig in Siedlungsgebiete hineinragender Freiflächen ist im Gegensatz zum Freiland durch eine geringere nächtliche Abkühlung und reduzierte Windgeschwindigkeiten geprägt.

#### Bebauungsklimatop

Das Klima innerhalb der Ortslage und Siedlungsbereiche unterscheidet sich sehr stark von den restlichen Klimaten. Es kommt durch die zunehmende Masse an wärmespeichernden Oberflächen zur Ausbildung von Wärmeinseln sowie zu einer Zunahme der Schadstoffbelastung in der Luft.

### Gewässerklimatop

Gewässerflächen bilden z.T. vom Umland stark abweichende Klimate, deren Einfluss jedoch meist auf die Gewässer und ihre unmittelbaren Randbereiche beschränkt bleibt. Aufgrund von Verdunstung und Wärmespeicherung ist hier eine relativ ausgeglichene Temperaturkurve sowie eine recht hohe Luftfeuchtigkeit anzutreffen.

### **3.5 Schutzgut Arten und Biotope**

Anhand seines Reliefs lässt sich der Planungsraum in drei vegetationsdifferente Kategorien teilen:

- |  |  |
|--|--|
| Niederungsbereiche (Oker, Ilse, Stimmecke, Großes Bruch, Aue)    | - geprägt vom kleinteiligen Wechsel verschiedener Nutzungsarten: Acker, Grünland, Wald und Gehölze, Siedlungsschwerpunkt mit Siedlungsbiotopen wie Bebauung, Kleingärten usw.<br>- Okerniederung in Gewässernähe mit Auwaldresten, Schwermetallrasen und feuchten Hochstaudenfluren<br>- Großes Bruch mit frischem und feuchtem Grünland sowie Ackerstandorten auf einer entwässerten Moorfläche |
| Kuppen und Rücken (Großer und Kleiner Fallstein, Schauener Holz) | - waldgeprägte Gebiete: Rot-Buchen-dominierte Waldgesellschaften auf dem Großen Fallstein und im Schauener Holz; Traubeneichen-Hainbuchenwald auf dem Kleinen Fallstein<br>- Hänge des Kleinen Fallsteins mit Streuobswiesen und Magerrasen  |
| Ebenen und schwachhängige Bereiche                               | - landwirtschaftsdominierte Flächen: weite Ackerflächen, nur vereinzelt durch linienförmige oder kleine flächige Gehölze gegliedert  |

Ausführliche Darstellungen der Biotop- und Nutzungstypen des Planungsraumes können den Landschaftsplänen der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein sowie der ehemaligen Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck entnommen werden.

### **3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Im Planungsraum ist eine deutliche Teilung des Landschaftsbildes vorzufinden. Zum Einen sind es die von intensiver Landwirtschaft überprägten Landschaftsbestandteile, zum Anderen die kleinflächig genutzten ortsnahen Bereiche und der stark strukturierten Bereiche des Kleinen Fallsteins, der Okeraue und der Aueniederung sowie die bewaldeten Gebiete von Fallstein und Schauener Holz. Bezüglich ihrer landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Naturnähe, besitzen die ersteren Flächen eine **geringe**, die ortsnahen, abwechslungsreich strukturierten Flächen eine

**mittlere** sowie die wald- und strukturreichen Flächen eine **hohe** Bedeutung für das Landschaftsbild. Die im Planungsgebiet vorhandenen jüngeren wege- und straßenbegleitenden Baumpflanzungen werden zukünftig zu einer weiteren Aufwertung führen, da sie mit zunehmendem Alter an ökologischem Wert gewinnen. Landschaftsbildaufwertende Landschaftsbestandteile sind im gesamten Planungsraum zu finden. Hierzu gehören beispielsweise Feldgehölze, Streuobstbestände sowie die Reste der wege- und straßenbegleitenden Obstbaumreihen. Solche Strukturen tragen zur Gliederung der Freiräume bei, treten in der heutigen Agrarsteppe unter dem Druck der weiten Feldschläge aber immer mehr in den Hintergrund. Abwertend wirken sich technogene Standorte aller Art aus. Dazu gehören vor allem stark frequentierte Verkehrsflächen sowie ortsbilduntypische gewerbliche Bebauung, v.a. an außerhalb der Ortschaften gelegenen exponierten Standorten (Stallanlagen in Bühne, Lüttgenrode, Schauen und Berbel, Gewerbebebauung nordöstlich der Stadt Osterwieck, Windenergieanlagen bei Dardesheim).

### 3.7 Schutzgut Mensch

Der Planungsraum ist überwiegend ländlich geprägt. Industrie ist vorwiegend am südlichen bzw. südwestlichen Ortsrand der Stadt Osterwieck angesiedelt. Im übrigen Planungsraum spielen damit industrielle Immissionen keine Rolle. Nur in den Bereichen der Landesstraßen treten höhere verkehrsbedingte Lärmimmissionen auf.

Weiter verbreitet sind landwirtschaftliche Geruchsmissionen. Diese konzentrieren sich in der Umgebung tierhaltender Betriebe, die in der Regel außerhalb der Ortschaften angeordnet sind.

Auch außerhalb des Großen Fallsteins ist das Gebiet des Planungsraumes landschaftlich und damit aus touristischer Sicht sehr reizvoll. Das mit Höhenzügen durchsetzte Gelände bietet interessante Ausblicke auf das Umland mit seinen verschiedenen Ortschaften, über das Harzvorland bis hin zum Harz mit seinem höchsten Berg, dem Brocken. Der Planungsraum und seine Umgebung bietet recht viele Möglichkeiten zur landschaftsgebundenen Erholung und sportlichen Betätigung. Eine Vielzahl von Wegen kann für Wanderungen und Radtouren genutzt werden. So wird der Fallstein vom überregional bedeutsamen Harzvorland-Radwanderweg gequert. Dieser verbindet die Bundesländer Thüringen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. Auf einer Länge von ca. 201 km durchquert er in Sachsen-Anhalt die Landkreise Sangerhausen, Mansfelder Land, Aschersleben-Staßfurt, Quedlinburg und Halberstadt. Vom Harzvorland-Radwanderweg ist eine Anbindung an verschiedene weitere überregionale Radwanderwege, wie Harzrundweg, Aller-Radweg oder den Europaradweg R1 gegeben, über die man weiterhin den bekannten Elberadweg R2 und andere erreichen kann. Ergänzt wird das Radwegenetz durch eine Vielzahl regionaler Wegeverbindungen. So besteht eine Verbindung der Städte Osterwieck und Ilsenburg über den Ilse-Radwanderweg sowie zwischen Osterwieck und der niedersächsischen Partnerstadt Hornburg über einen Rundweg, der entlang der Ilse und über den Kleinen Fallstein führt. Störend wirken sich technogene Elemente (nicht eingegrünte Stallanlagen, Industrie- und Gewerbebauten, Windenergieanlagen usw.) auf die landschaftstypischen Sichtverbindungen aus. In den landwirtschaftlich genutzten Bereichen fehlt eine kleinteilige Flächen- und Nutzungsaufteilung, so dass diese Flächen teilweise recht eintönig wirken, was ihren Erholungswert erheblich beeinträchtigt.

### 3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu sichern sowie die kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen.

Der Planungsraum weist zahlreiche archäologische Kultur- und Bodendenkmale sowie Kulturdenkmale aus dem Bereich der Bau- und Kunstdenkmalpflege auf. Diese werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen und entsprechend dargestellt. Diese Darstellung, die auf dem Kataster des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt beruht, stellt den derzeitigen Kenntnisstand dar, der aber durch Neuentdeckungen jederzeit erweitert werden kann. Bei den archäologischen Bodendenkmalen handelt es sich in der Regel um Flächendenkmale. Dies betrifft auch die Innenstadt von Osterwieck, die vollständig als Flächendenkmal zu betrachten ist. Beispielhaft sind im Planungsraum archäologische Fundstätten folgender Art zu finden:

- jungsteinzeitliche Siedlungen und Gräberfelder
- bronzezeitliche Siedlungen und Gräberfelder
- eisenzeitliche Siedlungen und Gräberfelder
- kaiserzeitliche/völkerwanderungszeitliche Siedlungen und Gräberfelder
- mittelalterliche Siedlungen und Gräberfelder
- mittelalterliches Erdwerke und Landwehren
- und weitere undatierte Siedlungen, zumeist aus Luftbildauswertungen in fast allen Gemarkungen

Zu den Bau- und Kunstdenkmalen gehören beispielsweise Bismark- und Wartturm in der Gemarkung Osterwieck, verschiedene Gedenksteine sowie eine Vielzahl historischer Gebäude innerhalb und außerhalb der Ortschaften.

Hervorzuheben sind der Denkmalsbereich „Fachwerkstadt Osterwieck“ mit ihrer historischen Innenstadt sowie der Denkmalsbereich „Wasserburg Zilly“ als gut erhaltene spätmittelalterliche Burganlage.

### 3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern untereinander treten Wechselwirkungen auf, die genauso, wie die Schutzgüter im Einzelnen durch einen Eingriff beeinträchtigt werden können. Unter solchen Wechselwirkungen versteht man Prozesse, die in der Umwelt ablaufen. Diese Prozesse sind u.a. verantwortlich für die Bildung und Stabilisierung von Lebensgemeinschaften, die sich wiederum regulierend auf die abiotischen Standortbedingungen auswirken.

**Tabelle 8: Wechselwirkungen der Schutzgüter**

Wirkung von: Wirkung auf:	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur-/ Sachgüter
<b>Mensch</b>		Teil der Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes; Nahrungsgrundlage	-	Grundwasser als Brauch- und Trinkwasserlieferant	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, dadurch Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum	Schönheit und Erholungswert des Lebensumfeldes
<b>Tiere/ Pflanzen</b>	Störung und Verdrängung von Arten; Trittbelastung; Eutrophierung; Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen; Lebensmedium für Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope; als vernetzendes Element von Lebensräumen	-
<b>Boden</b>	Trittbelastung und Verdichtung; Veränderung der Bodeneigenschaften und -struktur	Erosionsschutz; Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese; Erosion	Einflussfaktor für die Bodengenese; Erosion	Grundstruktur für unterschiedliche Böden	Bodenabbau bei Grabungen; Veränderung durch Intensivnutzung und Ausbeutung
<b>Wasser</b>	Stoffeinträge und Eutrophierung; Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher und Filter	Grundwasserfilter; Wasserspeicher		Grundwasserneubildung	-	wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor, Verschmutzungsgefahr
<b>Klima/Luft</b>	Beeinflussung durch sein Tun: Erderwärmung, Luftverschmutzung	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung; Steuerung des Mikroklimas bspw. durch Beschattung	Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	-
<b>Landschaft</b>	Veränderung der Eigenart durch Bebauung oder Nutzungsänderung	Vegetation und Artenreichtum als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakterisierendes Element	Oberflächengewässer als charakteristisches Landschaftselement	bspw. Wind, Lufttemperatur und -feuchte als landschaftsformende Elemente		Kulturgüter als charakterisierende Elemente
<b>Kultur-/ Sachgüter</b>	Substanzschädigung und Zerstörungsgefahr	Substanzschädigung	-	-	Luftqualität als Einflussfaktor auf die Substanz	-	

## 4 Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 4.1 Gebietsbezogene Schutzgutbewertung

Um die Umweltauswirkungen für die verschiedenen Standorte vergleichbar und transparent zu machen, erfolgt nachfolgend eine Bewertung in tabellarischer Form. Dabei werden die einzelnen Planungen entsprechend einer fünfteiligen Skalierung bewertet (vgl. Kap. 8). Hierbei steht die Stufe 1 für **Auswirkungen sehr geringer Erheblichkeit** und Stufe 5 für **Auswirkungen sehr hoher Erheblichkeit**. Die Darstellung der einzelnen Standorte in den nachfolgenden Abbildungen ist nicht maßstabsgerecht. Sie dient lediglich der Einordnung in die Örtlichkeit.

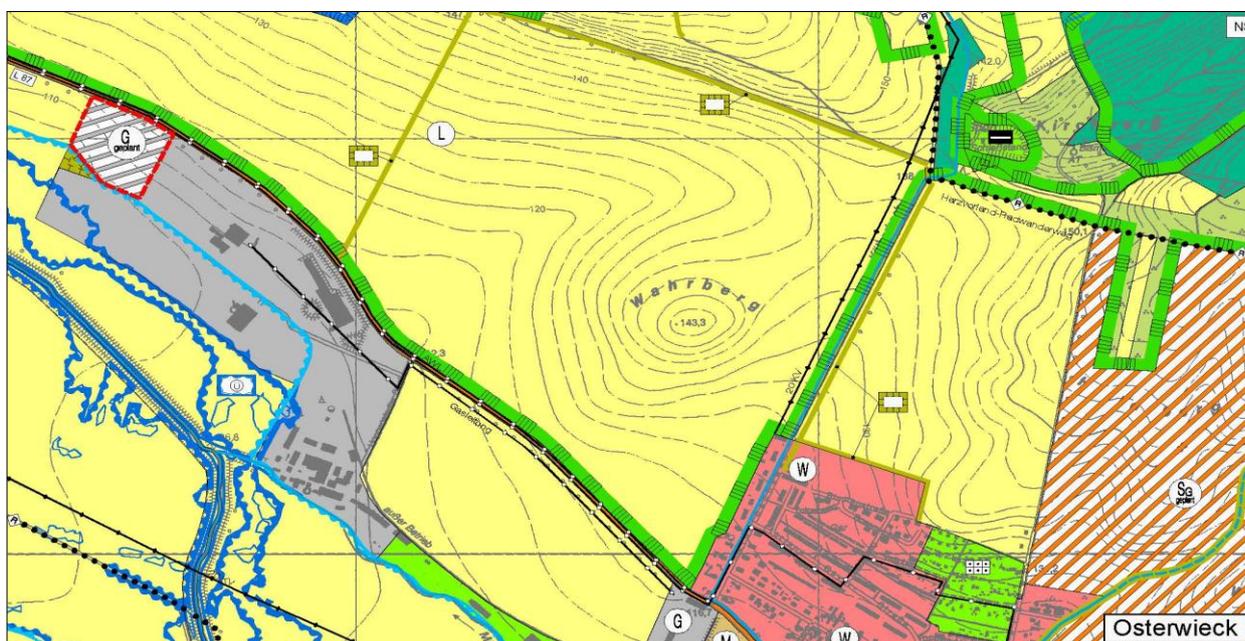


Abbildung 1: Osterwieck - Standort 1

[TK10 / 01/2012] © L VermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 9: Umweltauswirkungen Standort 1

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	Stufe 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gley-Tschernitza aus carbonathaltigem Auenlehmsand, ackerbaulich genutzt (Vorbelastung); Bewertung gem. BFBV-LAU: 3</li> <li>- hohe Erheblichkeit durch hohe Versiegelungsrate auf gewerblichen Flächen</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß (Verwendung wasserdurchlässiger Materialien u.ä.) gem. Kap. 6.1</li> </ul>

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungsstufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
Wasser	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern</li> <li>- Grundwasserstand zwischen 1 und 2 m unter GOK</li> <li>- Grundwasser-Geschützteitsklasse C<sup>1</sup></li> <li>- Behinderung der Grundwasserneubildung durch hohe Versiegelungsgrade auf gewerblichen Flächen</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß</li> </ul>
Klima/Luft	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung; Randlage einer Flussniederung mit Funktion Luftleitbahn</li> <li>- Beeinträchtigung der Kaltluftentstehung durch hohe Versiegelungsgrade auf gewerblichen Flächen; allerdings weiträumige Kaltluftentstehungsflächen in der Umgebung vorhanden, die den Eingriff relativieren</li> <li>- da die tiefsten Bereiche der Niederung von Bebauung freigehalten werden, keine Beeinträchtigung der Luftleitbahn</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß</li> </ul>
Arten und Biotope	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität</li> <li>- Beeinträchtigung durch Lebensraumverlust</li> <li>- Minimierung durch Eingrünung der Gewerbeflächen möglich</li> </ul>
Landschaftsbild	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild</li> <li>- Beeinträchtigung durch Gewerbebebauung</li> <li>- Minimierung durch Eingrünung der Gewerbeflächen möglich</li> </ul>
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überplanung fruchtbarer Ackerböden - Wegfall landwirtschaftlicher Produktionsfläche</li> <li>- Erhöhung gewerblicher Emissionen (Lärm: max. 65 dB (A) tags, 50 dB (A) nachts an Immissionsorten außerhalb von Gebäuden)</li> <li>- Fläche liegt außerhalb der Ortslage; Entfernung zur nächsten Misch- bzw. Wohnbebauung 1,5 km; Vorbelastung durch bereits ausgewiesene Gewerbeflächen vorhanden, die zwischen der geplanten Fläche und der Ortslage liegen</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- archäologisches Flächendenkmal vorhanden</li> <li>- Minimierung durch Beachtung der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie LSA</li> </ul>

<sup>1</sup> Geschützteitsklassen des Grundwassers: A = hohe Verschmutzungsempfindlichkeit; B = mittlere Verschmutzungsempfindlichkeit; C = geringe Verschmutzungsempfindlichkeit

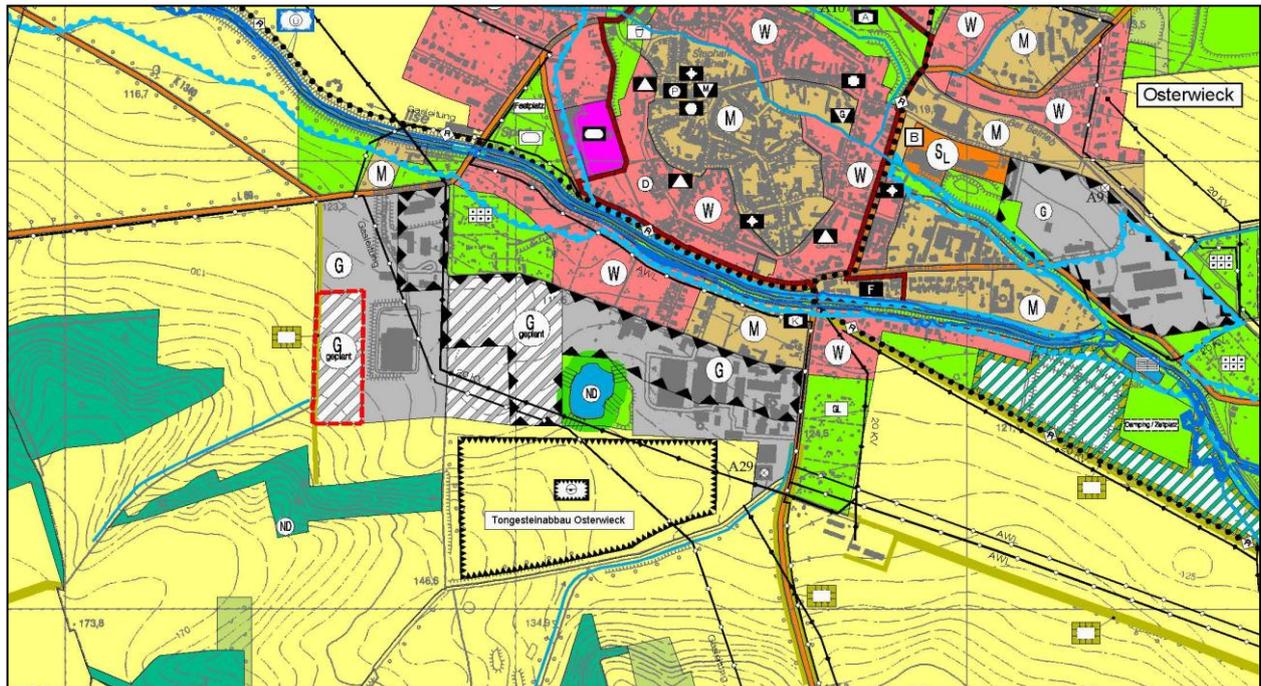


Abbildung 2: Osterwieck - Standort 2

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 10: Umweltauswirkungen Standort 2

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	Stufe 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarzerden und Rendzinen aus Löß über Lehm, ackerbaulich genutzt (Vorbelastung), Ackerzahlen <math>\approx</math> 90 Punkte, Bewertung gem. BFBV-LAU: 4</li> <li>- hohe Erheblichkeit durch hohe Versiegelungsrate auf gewerblichen Flächen</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß (Verwendung wasserdurchlässiger Materialien u.ä.) gem. Kap. 6.1</li> </ul>
Wasser	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern</li> <li>- Grundwasser-Geschützteitsklasse C</li> <li>- Behinderung der Grundwasserneubildung durch hohe Versiegelungsgrade auf gewerblichen Flächen</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß</li> </ul>
Klima/Luft	Stufe 1	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungsstufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigung der Kaltluftentstehung durch hohe Versiegelungsgrade auf gewerblichen Flächen; allerdings weiträumige Kaltluftentstehungsflächen in der Umgebung vorhanden, die den Eingriff relativieren</li> <li>- nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß</li> </ul>
Arten und Biotope	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität</li> <li>- Beeinträchtigung durch Lebensraumverlust</li> <li>- Minimierung durch Eingrünung der Gewerbeflächen möglich</li> </ul>
Landschaftsbild	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild</li> <li>- Beeinträchtigung durch Gewerbebebauung</li> <li>- Minimierung durch Eingrünung der Gewerbeflächen möglich</li> </ul>
Mensch	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überplanung fruchtbarer Ackerböden (Schwarzerde) - Wegfall landwirtschaftlicher Produktionsfläche</li> <li>- Erhöhung gewerblicher Emissionen (Lärm: max. 65 dB (A) tags, 50 dB (A) nachts an Immissionsorten außerhalb von Gebäuden)</li> <li>- Fläche liegt am Ortsrand; Entfernung zur nächsten Misch- bzw. Wohnbebauung 200 bzw. 300 m; Vorbelastung durch bereits ausgewiesene Gewerbeflächen vorhanden, die zwischen der geplanten Fläche und der Misch-/Wohnbebauung liegen</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- archäologisches Bodendenkmal vorhanden</li> <li>- Minimierung durch Beachtung der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie LSA</li> </ul>

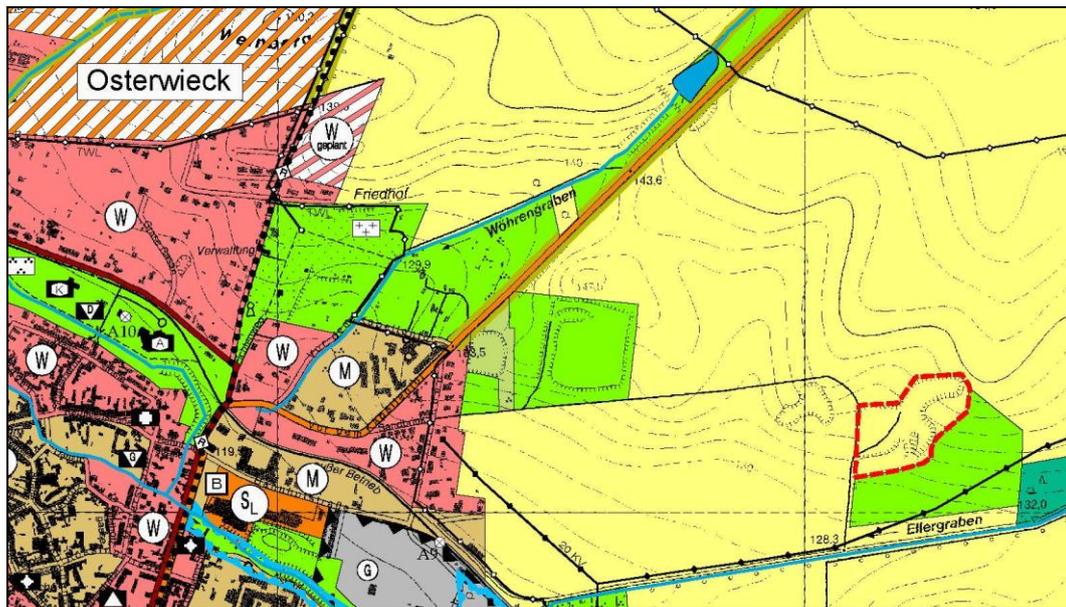


Abbildung 3: Osterwieck - Standort 3

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 11: Umweltauswirkungen Standort 3

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- Erhalt des geschützten Biotopes Magerrasen
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden - keine Beeinträchtigung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - keine Beeinträchtigung
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Erhalt der Funktion Kaltluftentstehung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Magerrasen mit sehr hoher Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche, die durch ihre Eigenart das Landschaftsbild aufwertet - Erhalt der aufwertenden Funktion
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

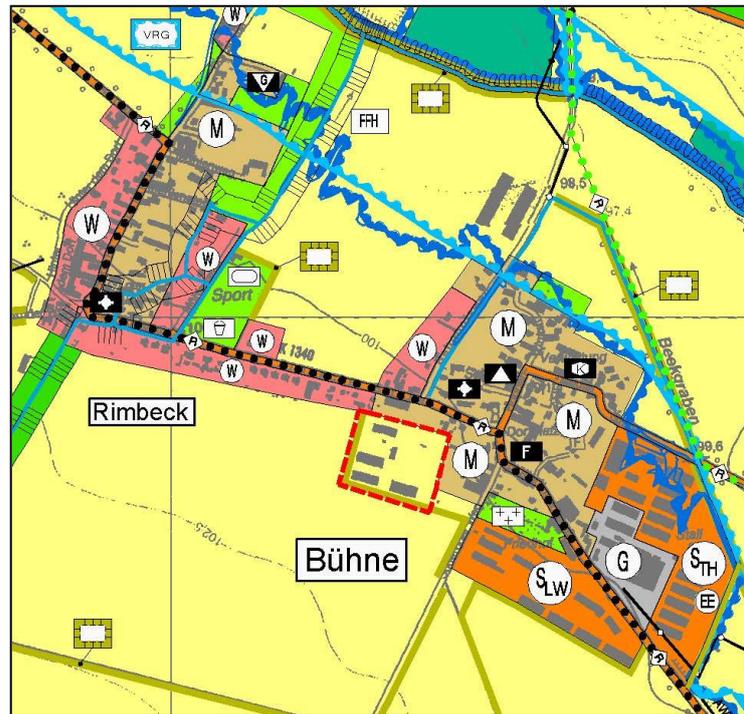


Abbildung 4: Bühne - Standort 4

[TK10 / 01/2012] © LVerGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 12: Umweltauswirkungen Standort 4

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzgleye, größtenteils durch Bebauung versiegelt - Aufwertung durch Entsiegelung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Aufwertung durch Entsiegelung
Klima/Luft	nicht betroffen	- Bebauungsklimatop - durch Entsiegelung Aufwertung zum Freilandklimatop
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp landwirtschaftliche Bebauung und Intensivgrünland mit geringer Lebensraumqualität - Aufwertung durch Entsiegelung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Siedlungsbereich - Aufwertung durch Entsiegelung

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungs- stufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall Lärm- und Geruchsmissionen durch Abriss der Stallanlage
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

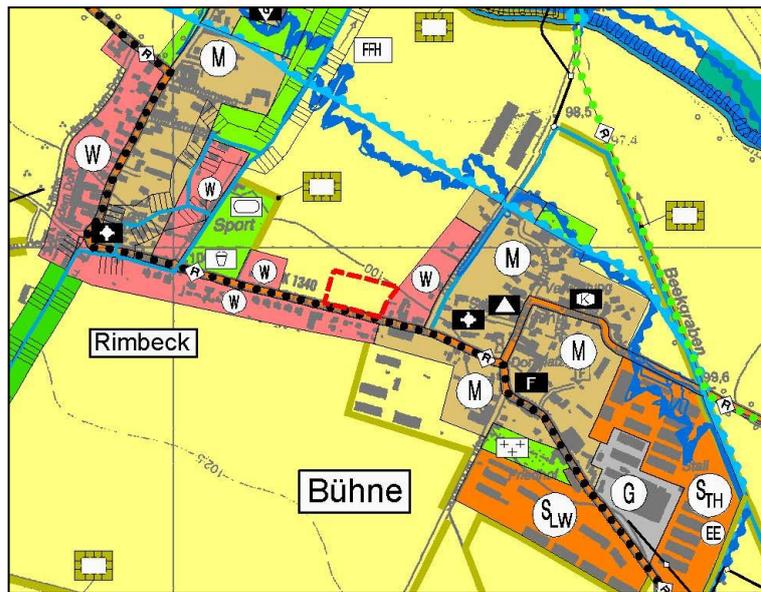


Abbildung 5: Bühne, OT Rimbeck - Standort 5

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 13: Umweltauswirkungen Standort 5

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzgleye - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Brache mit mittlerer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

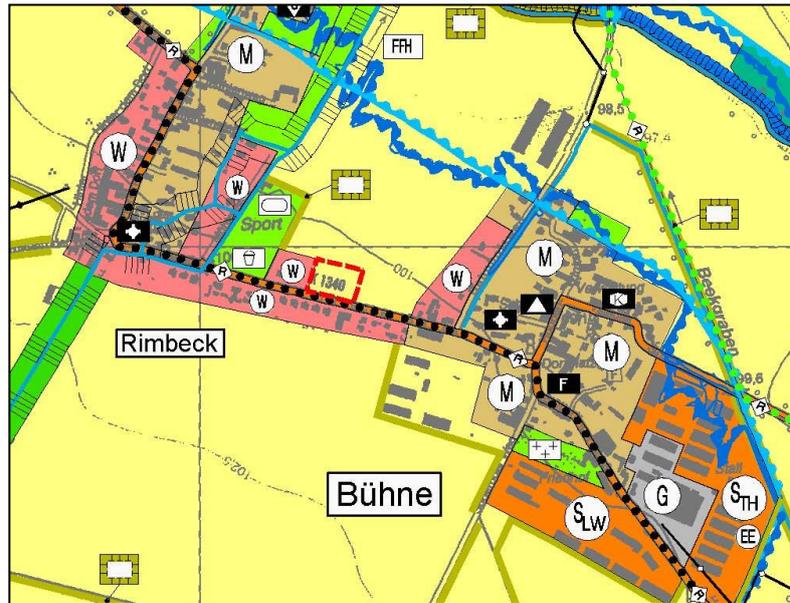


Abbildung 6: Bühne, OT Rimbeck - Standort 6

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 14: Umweltauswirkungen Standort 6

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzgleye - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung



Abbildung 7: Bühne, OT Hoppenstedt - Standort 7

[TK10 / 01/2012] © L VermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 15: Umweltauswirkungen Standort 7

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Kolluviallöß-Schwarzerden, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Klimatop innerörtlicher Grünflächen - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Kleinlandwirtschaft mit mittlerer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

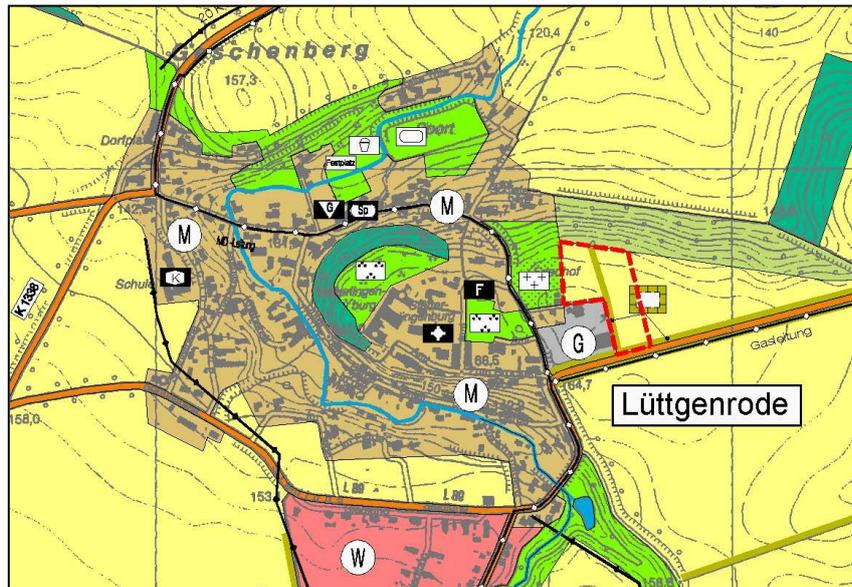


Abbildung 8: Lüttgenrode - Standort 8

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 16: Umweltauswirkungen Standort 8

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß-Parabraunerden bis Fahlerden - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

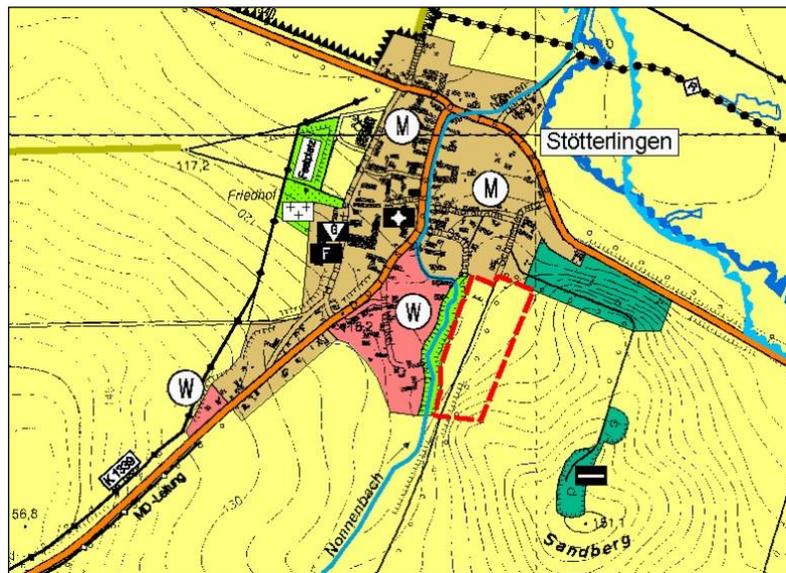


Abbildung 9: Lüttgenrode, OT Stötterlingen - Standort 9

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 17: Umweltauswirkungen Standort 9

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß über Berglehm-Schwarzerden bis Rendzinen - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp mesophiles Grünland mit hoher Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

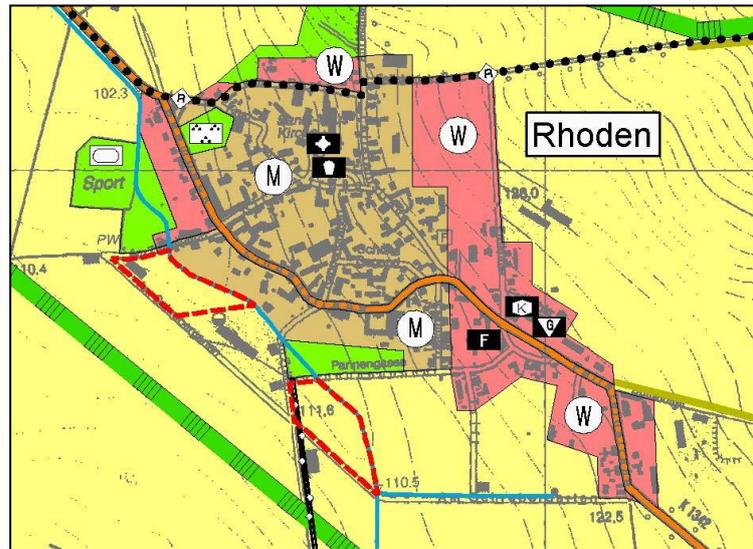


Abbildung 10: Rohden - Standort 10

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 18: Umweltauswirkungen Standort 10

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptypen Acker, landwirtschaftliche Bebauung und Intensivgrünland mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt der Biotoptypen durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

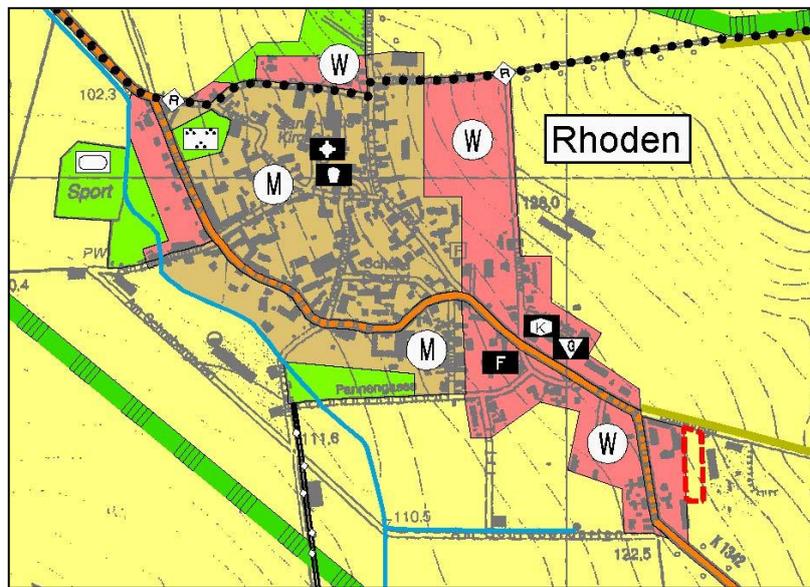


Abbildung 11: Rhoden - Standort 11

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 19: Umweltauswirkungen Standort 11

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptypen Acker und landwirtschaftliche Bebauung mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt der Biotoptypen durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

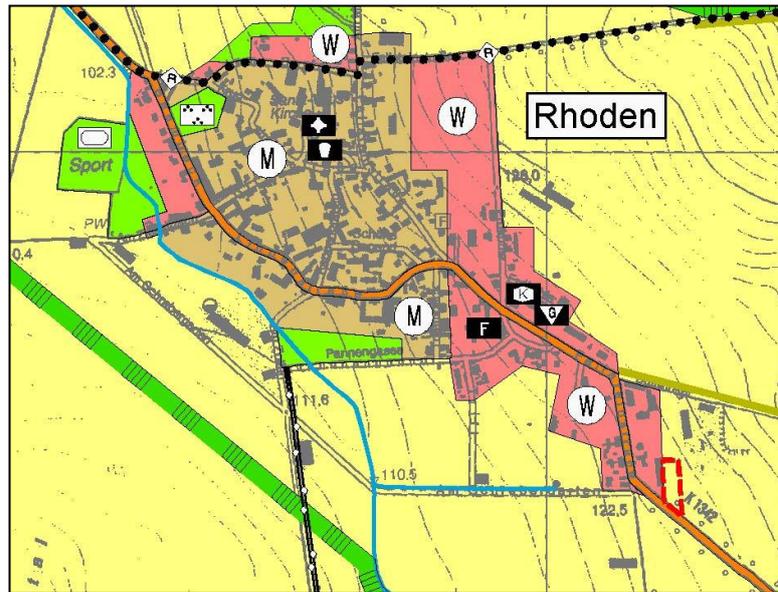


Abbildung 12: Rohden - Standort 12

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 20: Umweltauswirkungen Standort 12

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	Stufe	- Biotoptypen Acker und landwirtschaftliche Bebauung mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt der Biotoptypen durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

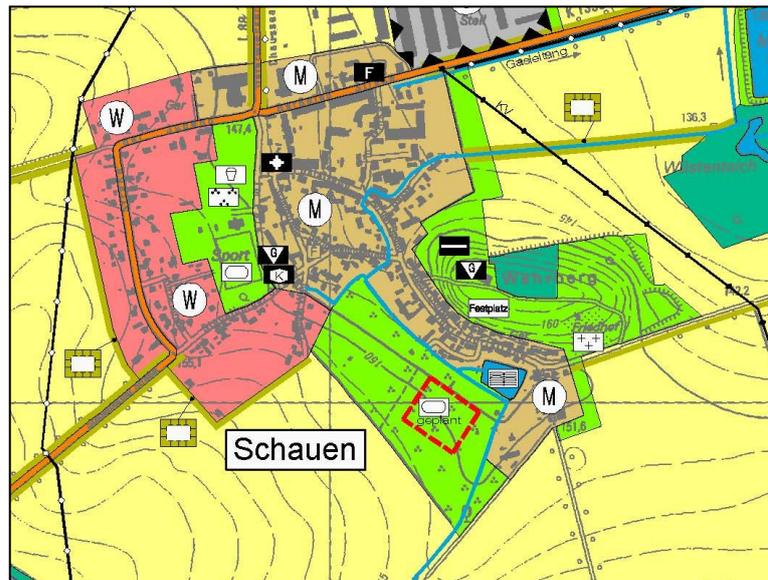


Abbildung 13: Schauen - Standort 13

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 21: Umweltauswirkungen Standort 13

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	Stufe 1	- Löß- bis Braunschwarzerden - sehr geringe Auswirkungen durch Errichtung der Sportanlagen - Minimierung durch Reduzierung der Versiegelung auf das notwendige Maß
Wasser	Stufe 1	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - sehr geringe Auswirkungen durch Errichtung der Sportanlagen - Minimierung durch Reduzierung der Versiegelung auf das notwendige Maß
Klima/Luft	nicht betroffen	- Klimatop innerörtlicher Grünflächen - keine zusätzliche Beeinträchtigung der Klimafunktionen durch die Umnutzung der Fläche
Arten und Biotope	Stufe 2	- Biototyp Kleinlandwirtschaft mit mittlerer Lebensraumqualität - Beeinträchtigung durch Errichtung der Sportanlagen - Minimierung durch Eingrünung möglich
Landschaftsbild	Stufe 1	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine erheblich Beeinträchtigung durch Errichtung der Sportanlagen

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungs- stufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
		- Minimierung durch Eingrünung möglich
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

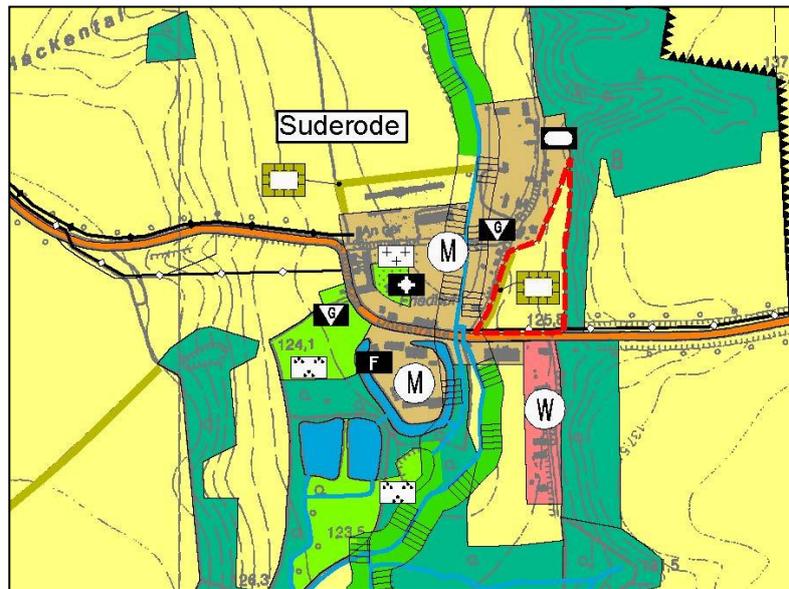


Abbildung 14: Wülperode, OT Suderode - Standort 14

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 22: Umweltauswirkungen Standort 14

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzgleye - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp mesophiles Grünland mit hoher Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	Stufe	nicht betroffen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Stufe	nicht betroffen

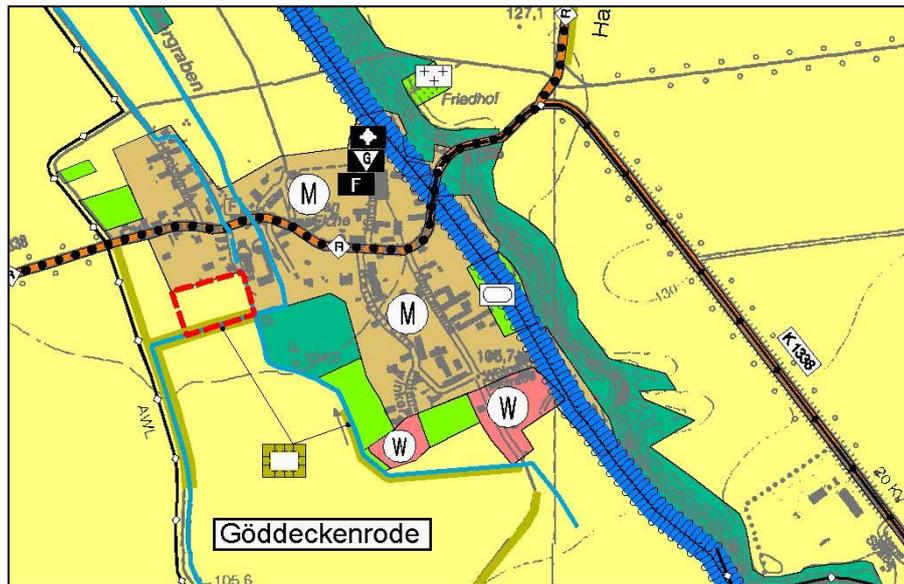


Abbildung 15: Wülperode, OT Götdeckenrode - Standort 15

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 23: Umweltauswirkungen Standort 15

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm-Humusgleye bis Anmoorgleye - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	Stufe	nicht betroffen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Stufe	nicht betroffen

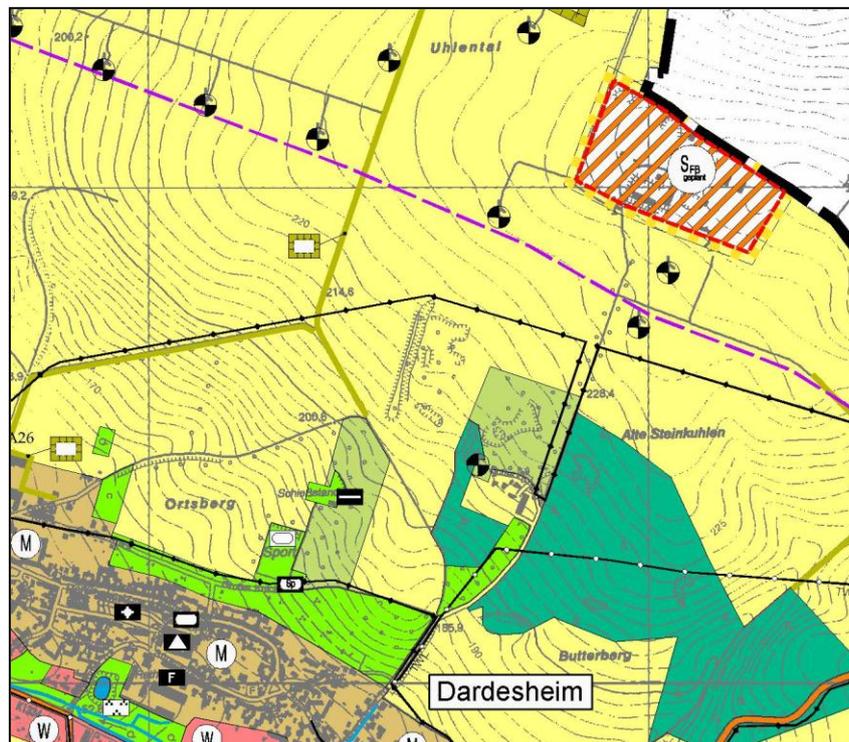


Abbildung 16: Dardesheim - Standort 16

[TK10 / 01/2012] © L VermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 24: Umweltauswirkungen Standort 16

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	Stufe 3	- Berglöß über Bergton-Rendzinen, Fläche in Teilen bereits versiegelt - mittlere Erheblichkeit durch Einzelbebauung ohne die Fläche komplett zu versiegeln - Vorbelastung durch bereits vorhandene Bebauung - nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß
Wasser	Stufe 3	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Behinderung der Grundwasserneubildung durch Einzelbebauung ohne die Fläche komplett zu versiegeln - Vorbelastung durch bereits vorhandene Bebauung - nur in geringem Umfang minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungs- stufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
Klima/Luft	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebauungsklimatop</li> <li>- keine zusätzliche Beeinträchtigung der Klimafunktionen durch die Umnutzung der Fläche</li> </ul>
Arten und Biotope	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotoptypen Bebauung und Bebauungsbrache mit mittlerer Lebensraumqualität</li> <li>- Beeinträchtigung durch Neubebauung</li> <li>- Vorbelastung durch bereits vorhandene Bebauung</li> <li>- Minimierung durch Erhaltung der Eingrünung möglich</li> </ul>
Landschaftsbild	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche, die durch ihre Eigenart zur Abwertung des Landschaftsbildes führt</li> <li>- keine zusätzliche Beeinträchtigung durch die Umnutzung der Fläche</li> <li>- Vorbelastung durch Windenergieanlagen</li> <li>- Minimierung durch Eingrünung möglich</li> </ul>
Mensch	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine zusätzliche Beeinträchtigung</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beeinträchtigung</li> </ul>

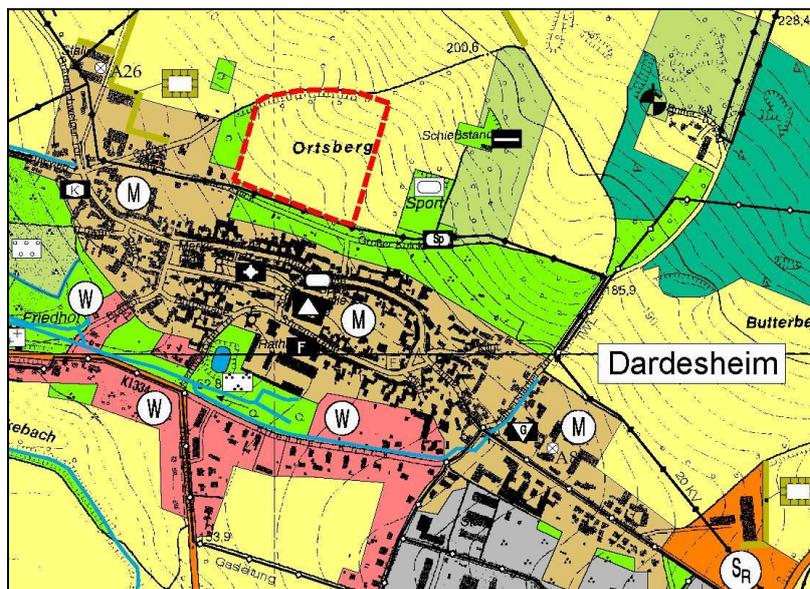


Abbildung 17: Dardesheim - Standort 17

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 25: Umweltauswirkungen Standort 17

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Berglöß über Bergton-Rendzinen, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

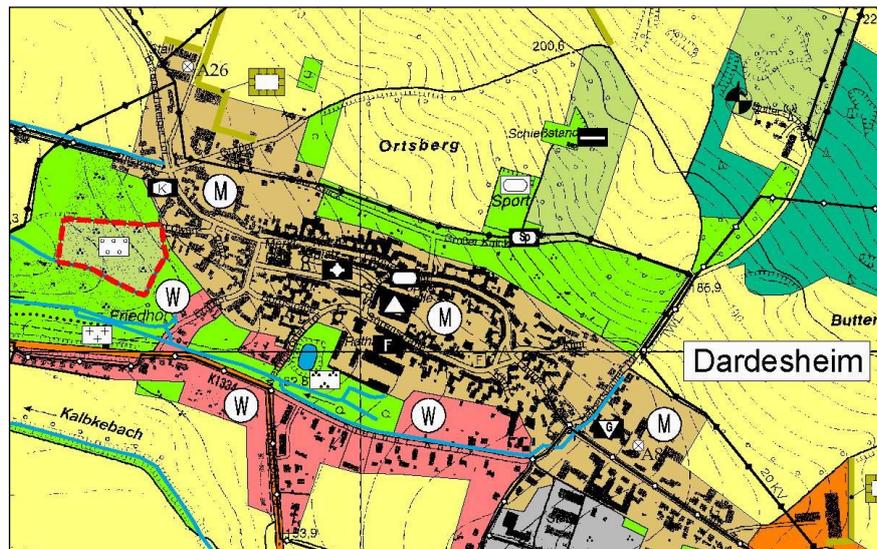


Abbildung 18: Dardesheim - Standort 18

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 26: Umweltauswirkungen Standort 18

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- Erhalt des geschützten Biotopes Streuobstwiese
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Klimatop innerörtlicher Grünflächen - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Streuobstwiese mit sehr hoher Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche, die durch ihre Eigenart das Landschaftsbild aufwertet - keine Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

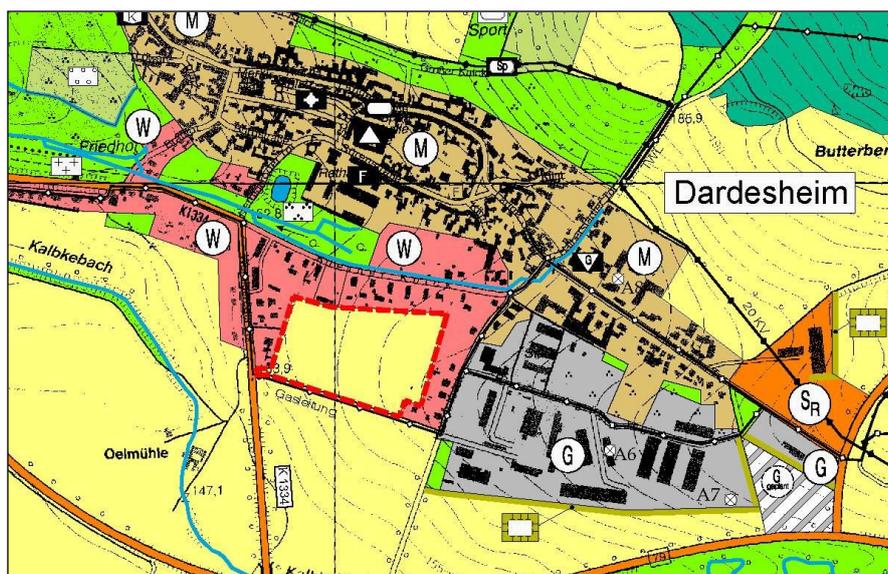


Abbildung 19: Dardesheim - Standort 19

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 27: Umweltauswirkungen Standort 19

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß über Berglehm-Schwarzerde, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

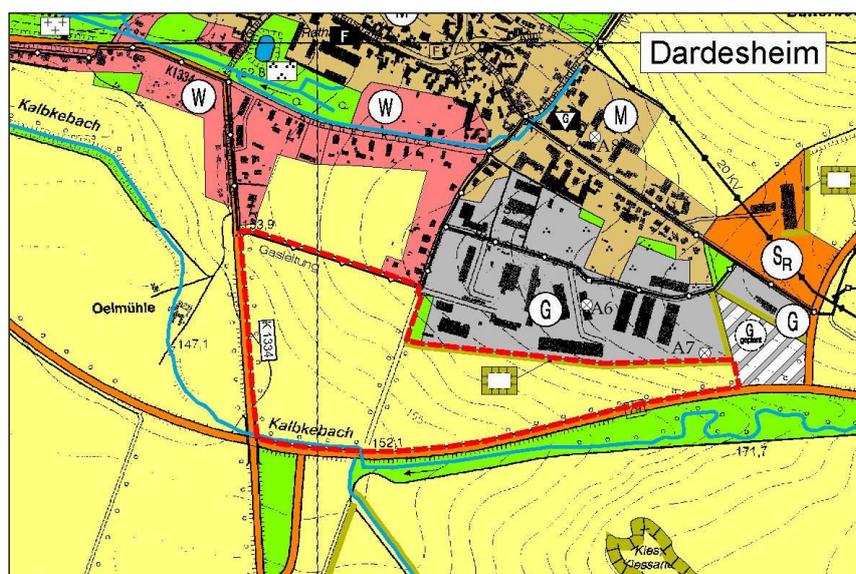


Abbildung 20: Dardesheim - Standort 20

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 28: Umweltauswirkungen Standort 20

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß über Berglehm-Schwarzerde, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biototyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biototyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

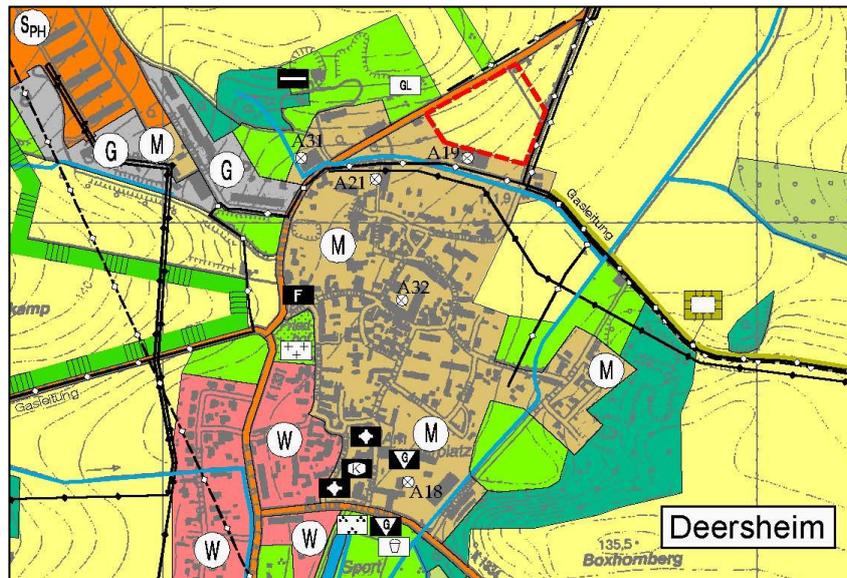


Abbildung 21: Deersheim - Standort 21

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 29: Umweltauswirkungen Standort 21

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung



Abbildung 22: Hessen - Standort 22

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 30: Umweltauswirkungen Standort 22

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	Stufe 1	- Decksandlöß-Braunschwarzerden - keine Planung großflächiger Versiegelungen - minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß
Wasser	Stufe 1	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - keine Planung großflächiger Versiegelungen - minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß
Klima/Luft	nicht betroffen	- Bebauungsklimatop - Aufwertung zum Klimatop innerörtlicher Grünflächen
Arten und Biotope	Stufe 1	- Biototypen Brachfläche, Altbaumreihe und Intensivgrünland mit hoher Lebensraumqualität - Erhalt der Altbäume - Aufwertung durch zusätzliche Gehölzpflanzungen - minimierbar durch die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß sowie hohen Begrünungsanteil

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungs- stufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
Landschaftsbild	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild</li><li>- Aufwertung durch zusätzliche Gehölzpflanzung</li></ul>
Mensch	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"><li>- keine Beeinträchtigung</li></ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"><li>- keine Beeinträchtigung</li></ul>

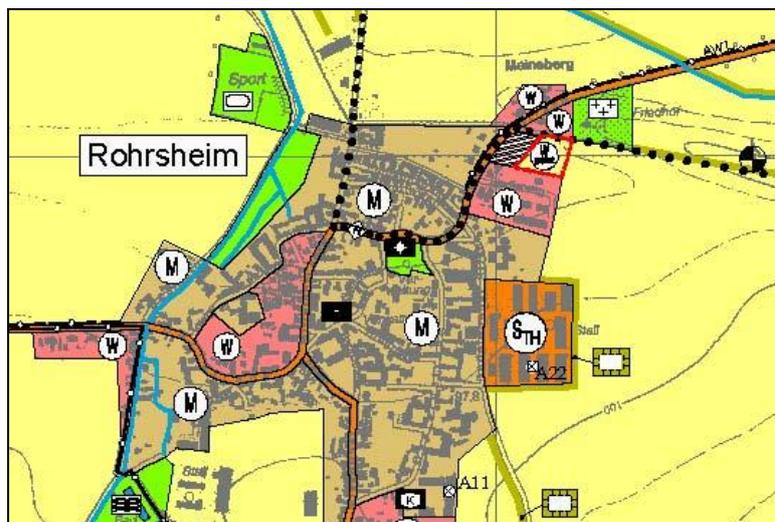


Abbildung 23: Rohrshiem - Standort 23

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 31: Umweltauswirkungen Standort 23

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biototyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biototyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

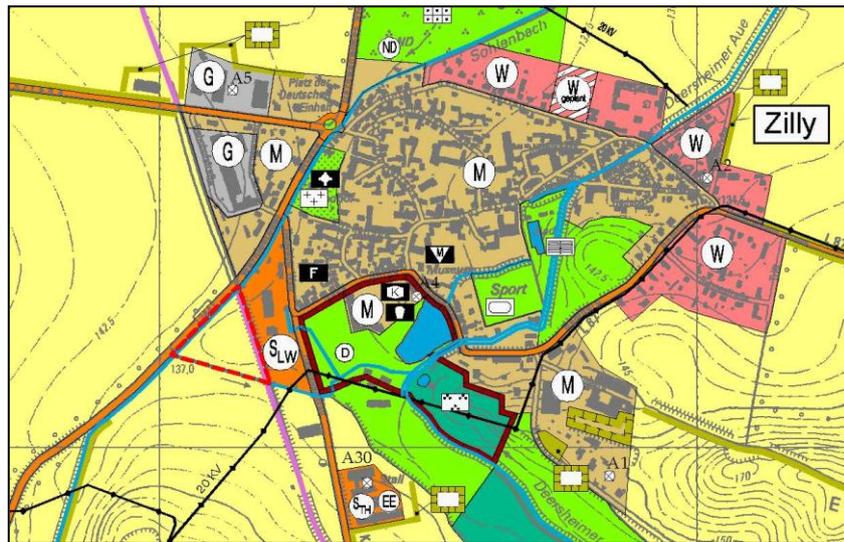


Abbildung 24: Zilly - Standort 24

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 32: Umweltauswirkungen Standort 24

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß-Rendzinen - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung und Gehölzklimatop - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biototypen mesophiles Grünland und Gehölz mit hoher Lebensraumqualität - Erhalt der Biototypen durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

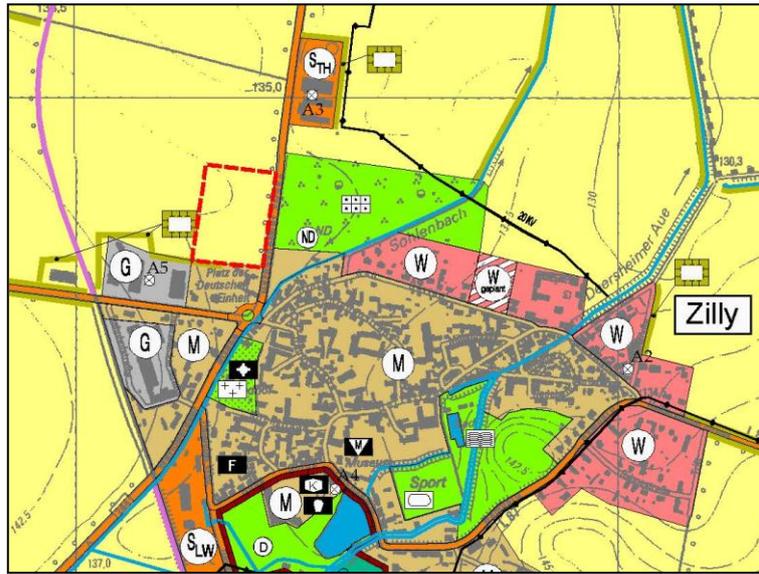


Abbildung 25: Zilly - Standort 25

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 33: Umweltauswirkungen Standort 25

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß- bis Braunschwarzerden, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biototyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biototyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- Aufwertung durch Wegfall gewerblicher Immissionen
Kultur- und sonstige	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungs- stufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
Sachgüter		

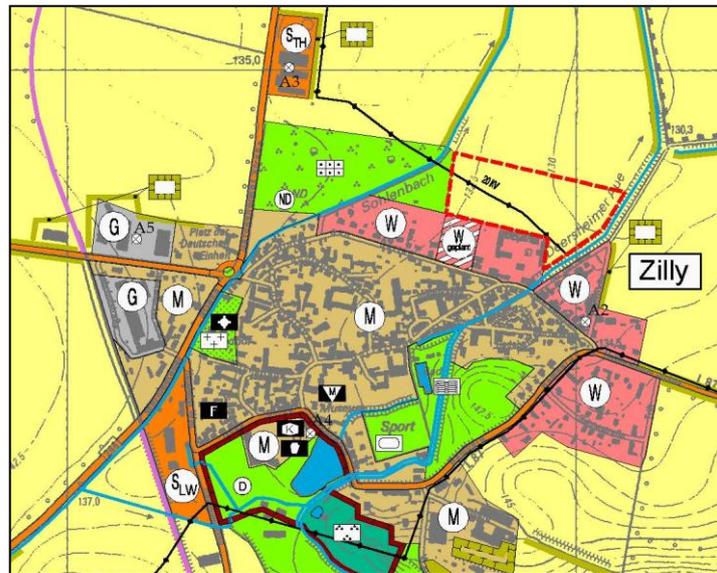


Abbildung 26: Zilly - Standort 26

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 34: Umweltauswirkungen Standort 26

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Auenlehm bis Auenschluff-Schwarzogleye, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse A - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

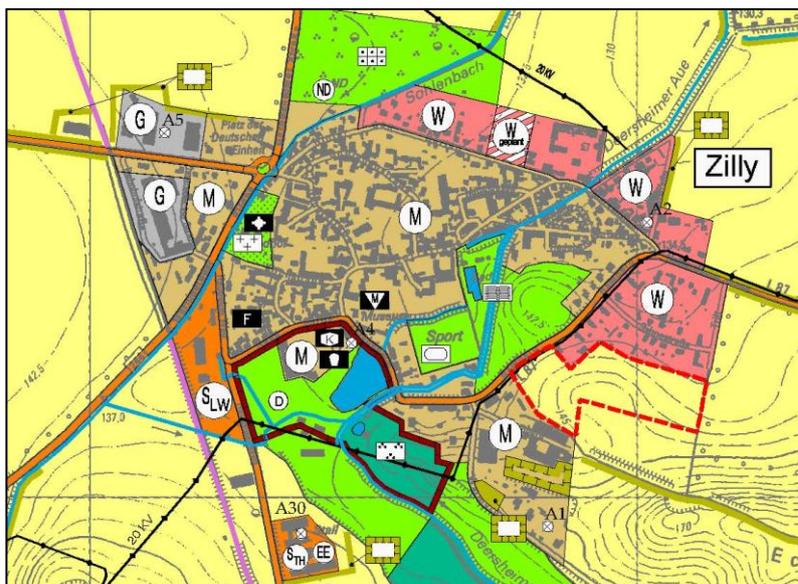


Abbildung 27: Zilly - Standort 27

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 35: Umweltauswirkungen Standort 27

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Boden	nicht betroffen	- Löß über Berglehm-Schwarzerden, ackerbaulich genutzt - Sicherung der Bodenfunktionen durch Rücknahme der Planung
Wasser	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern - Grundwasser-Geschützteitsklasse C - Sicherung der Funktionen des Wasserhaushaltes durch Rücknahme der Planung (Schutz, Grundwasserneubildung)
Klima/Luft	nicht betroffen	- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung - Sicherung der Klimafunktionen durch Rücknahme der Planung
Arten und Biotope	nicht betroffen	- Biotoptyp Acker mit geringer Lebensraumqualität - Erhalt des Biotoptyps durch Rücknahme der Planung
Landschaftsbild	nicht betroffen	- Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild - keine zusätzliche Beeinträchtigung durch Rücknahme der Planung
Mensch	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	- keine Beeinträchtigung

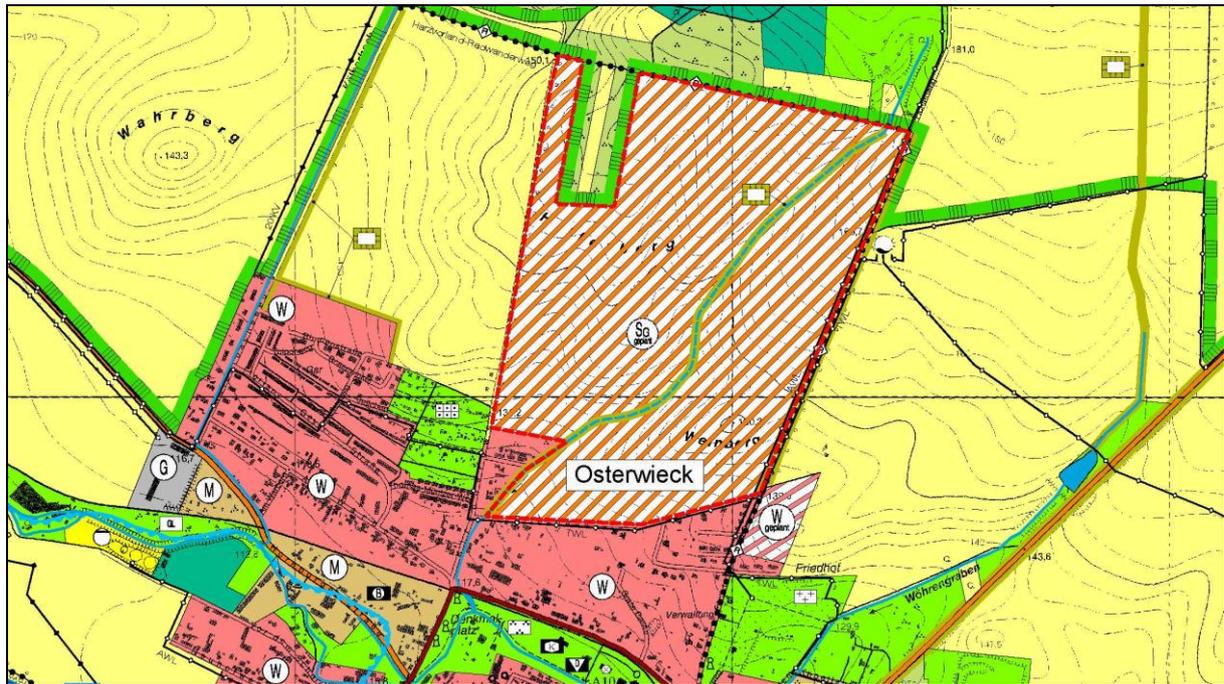


Abbildung 28: Osterwieck - Standort 28

[TK10 / 01/2012] © LVermGeo LSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) / A18/1-6024649/2011

Tabelle 36: Umweltauswirkungen Standort 28

Schutzgüter	Beeinträchtigungsstufe	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LSG „Fallstein“ sowie besonders geschützte Biotope gemäß § 22 NatSchG LSA (Streuobstwiesen) direkt angrenzend</li> <li>- FFHG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ sowie EU-VSG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ ca. 100 m nördlich</li> <li>- keine Beeinträchtigung</li> </ul>
Boden	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- überwiegend Löß- bis Braunschwarzerden, ackerbaulich genutzt</li> <li>- Boden bleibt durch Gehölzanlage und Grünlandeinsaat überwiegend erhalten, bei einer Erhöhung des Puffervermögens</li> <li>- kleinflächig Überbauungen durch Gebäude und Verkehrsflächen</li> <li>- Nährstoffeintrag durch intensive Düngung der Rasenflächen in etwa mit den Nährstoffeinträgen der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung gleichzusetzen</li> <li>- Vorbelastungen durch die bisherige intensive Landwirtschaft vorhanden</li> <li>- Eingriffsminimierung durch Minimierung der Versiegelung sowie durch eine „ökologische“ Ausrichtung des Golfplatzes möglich</li> </ul>
Wasser	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche wird komplett von einem Graben gequert</li> <li>- im Norden Grundwasser-Geschützteitsklasse A, überwiegende Teil Geschützteitsklasse C</li> </ul>

<b>Schutzgüter</b>	<b>Beeinträchtigungsstufe</b>	<b>Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und ggf. Beschreibung der berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nährstoffeintrag durch intensive Düngung der Rasenflächen in etwa mit den Nährstoffeinträgen der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung gleichzusetzen</li> <li>- Eingriffsminimierung durch Minimierung des Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatzes sowie extensive Nutzung der Gewässerschonstreifen möglich</li> </ul>
Klima/Luft	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freilandklimatop mit Funktion Kaltluftentstehung</li> <li>- Funktion bleibt größtenteils erhalten</li> </ul>
Arten und Biotope	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biototyp Acker mit geringer Lebensraumqualität</li> <li>- Flächen dienen bei entsprechender Bestellung als Nahrungsflächen geschützter Greifvogelarten (Rotmilan, Wespenbussard - entsprechend EU-VSG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“</li> <li>- erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten</li> <li>- Biotopvielfalt - auch im Sinne des Biotopverbundes - erhöht sich durch die Anlage mehrerer Gehölzinseln</li> <li>- minimierbar durch Verwendung standortheimischer Gehölze sowie Eingrünung des Geländes</li> </ul>
Landschaftsbild	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild</li> <li>- Aufwertung durch landschaftsstrukturierende Gehölzpflanzungen</li> <li>- Eingriffsminimierung durch Geländeingrünung - v.a. im Bereich zu errichtender baulicher Anlagen - möglich</li> </ul>
Mensch	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche nicht durch querende Wege zur Erholungsnutzung erschlossen, damit keine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung</li> <li>- Flächenverlust für die Flächennutzung „Landwirtschaft“</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beeinträchtigung</li> </ul>

## 4.2 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. So bestehen Wechselwirkungen bei der Siedlungsentwicklung durch Versiegelung zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen. Es ergeben sich durch diese Wechselwirkungen jedoch keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen, die gesondert darzustellen sind.

## 4.3 Angaben zum besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Durch § 44 BNatSchG werden spezielle auf den Artenschutz bezogene Verbote aufgeführt, die es bei der Umsetzung von Bauvorhaben zu beachten gilt.

### Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

*„Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Das Verbot

- tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht,
- umfasst auch unbeabsichtigte, in Kauf genommene Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

### Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

*„Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.“*

- Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch Maßnahmen zur Stützung der lokalen Populationen vermieden werden.

### Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

*„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

- Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die betroffenen Tierindividuen nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch geeigne-

te vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

#### Beschädigungsverbot für Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

„Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

- Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion des besiedelten Pflanzenstandortes und damit eine Erhaltung des Vorkommens der gesetzlich geschützten Pflanzenarten nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Beseitigung oder Beschädigung von Pflanzen, die im Zusammenhang mit der Beschädigung des besiedelten Standortes auftreten, kann ebenfalls durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Die erläuterten Verbote beziehen sich auf alle wildlebenden Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (als Anhang Kapitel 12).

#### Artenschutz in der Bauleitplanung

Entsprechend eines Urteils des VGH Kassel (VGH Kassel, Urt. v. 13.02.2008 - 8 C 10368/07.OVG, NuR 2008) sind Pläne, insbesondere Bauleitpläne, zunächst nicht geeignet, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erfüllen. Ein Plan weist demnach keine reale Wirkung auf. Erst seine Umsetzung kann zu verbotswidrigen Handlungen führen.

Gemeinden haben nach § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Dies setzt voraus, dass der Planung rechtlich keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Unter dieser Voraussetzung muss die planende Gemeinde die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbeziehen. Spätestens auf der Ebene des Bebauungsplanes ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erarbeiten und der zuständigen Behörde vorzulegen.

#### Flächennutzungsplan

Bei einem Flächennutzungsplan, dessen Realisierung die Umsetzung in einem Bebauungsplan verlangt, ist im Regelfall eine Verlagerung der artenschutzrechtlichen Problematik in das Bebauungsplanverfahren möglich und sinnvoll. Die Angebotsplanung eines Flächennutzungsplans ist zu vage, um mit den artenschutzrechtlichen Verboten zu kollidieren. Die eigentliche Prüfung der Artenschutzbelange mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen bleibt daher im Regelfall der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung bzw. dem nachgelagerten Zulassungsverfahren vorbehalten (LOUIS, o.J.<sup>2</sup>).

Soweit allerdings im Flächennutzungsplan Flächen für die Bebauung mit im Außenbereich privilegierten Vorhaben (§ 35 Abs. 1 BauGB) vorgesehen werden, ist im Rahmen der Prüfung entge-

---

<sup>2</sup> MR Prof. h.c. Dr. jur. Hans Walter Louis: Die naturschutzrechtlichen Anforderungen an den Artenschutz in der Bauleitplanung. [www.dihk.de](http://www.dihk.de); o.J.

genstehender öffentlicher Belange auch zu prüfen, ob artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote entgegenstehen. Für derartige Flächenausweisungen ist daher bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote der Realisierung einer solchen Flächennutzung zwingend entgegenstehen.

### Bebauungsplan

Im Bebauungsplan sollten einzelne Grundstücke, deren Bebauung § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Dauer entgegensteht, durch entsprechende Festsetzungen von der Bebauung ausgeschlossen werden. Führt die Planung dazu, dass in großen Teilen des überplanten Bereiches in Zukunft permanente Lebensstätten auf Dauer nicht mehr zu Verfügung stehen, muss dies in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Nur die der dauerhaften Verwirklichung des Bauleitplans entgegenstehenden artenschutzrechtlichen Verbote sind relevant, keineswegs hingegen vereinzelte gefährdete Lebensstätten. Einer Zerstörung kann nur bei der Errichtung des Bauvorhabens entgegengewirkt werden, nicht zuletzt, weil sich im überplanten Bereich bei einem als Angebotsplan ausgerichteten Bebauungsplan der Zustand von Natur und Landschaft von der Verabschiedung des Planes bis zur Realisierung der festgesetzten Bauvorhaben wesentlich ändern kann (LOUIS, o.J.).

Bei Vorhaben nach § 30 BauGB geht der Gesetzgeber davon aus, dass mögliche Probleme mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB abgehandelt werden. Die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Lebensstätten sollte im Planaufstellungsverfahren erörtert und sichergestellt werden, um die Anwendung der artenschutzrechtlichen Verbote auszuschließen. Hierzu gehört insbesondere, dass ein erforderlicher vorgezogener Ausgleich nach § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bebauungsplan gesichert wird. Ansonsten ist dies im Baugenehmigungsverfahren erforderlich, was die Umsetzung erheblich verzögern kann.

Durch die Durchführung von Maßnahmen zur Funktionserhaltung der ansonsten beeinträchtigten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (CEF-Maßnahmen, continuous ecological function; vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG), kann das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden. Gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG treten die Verbote zur Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Lässt sich im B-Plan schon klären, dass dieser Tatbestand erfüllt wird, die Lebensstätten ohnehin oder aufgrund bestimmter Maßnahmen weiterhin ihre ökologische Funktion behalten, steht der Artenschutz der Planung nicht entgegen.

Auch wenn der Bebauungsplan sich mit artenschutzrechtlichen Belangen auseinandersetzt, befreit dies im Baugenehmigungsverfahren nicht von der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote, da sich die Verhältnisse seit der Verabschiedung des Plans wesentlich geändert haben könnten.

### Fazit

Mit dem vorliegenden Flächennutzungsplan werden keine neuen privilegierten Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 BauGB vorgesehen. Alle im Flächennutzungsplan Osterwieck dargestellten geplan-

ten Bauflächen bedürfen zur Schaffung von Baurecht der Aufstellung eines Bebauungsplanes, so dass die spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung in diese Ebene verschoben werden kann.

Die Steuerung der Konzentrationszonen für Windkraftanlagen erfolgte durch die Regionalplanung. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist im Rahmen der Aufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes erfolgt.

## 5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ein Großteil der im aktuellen Flächennutzungsplan darzustellenden Änderungen betreffen die Aufgabe und Rücknahme von Bauflächen. Mit Ausnahme der Ortslage Osterwieck - die in der Raumordnung als Grundzentrum dargestellt wird - richtet sich deren Ausweisung nach dem Eigenbedarf der Ortschaften. Bei der derzeit rückläufigen Bevölkerungsentwicklung innerhalb des Planungsraumes ist eine Vielzahl der bisher ausgewiesenen Bauflächen als überdimensioniert anzusehen. Sie entsprechen damit nicht mehr dem aktuellen Bedarf und sind zurückzunehmen, da sie sonst den Zielen der Raumordnung widersprechen.

Bezüglich des Umweltzustandes der betreffenden Flächen wird es keinen wesentlichen Änderungen geben. Die aufgrund der noch nicht vorhandenen Bebauung derzeitige aktuelle Nutzung - in erster Linie landwirtschaftlich - würde auch weiterhin fortgeführt werden.

Auf die Flächen, in denen nach aktueller Planung eine Nutzungsänderung erfolgen wird, wird in nachfolgender Tabelle eingegangen.

**Tabelle 37: Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Standort-Nr.	Bisherige Nutzung/Planung	Geplante Nutzung	Prognose
1	Landwirtschaftsfläche	gewerbliche Baufläche	- Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden
2	Landwirtschaftsfläche	gewerbliche Baufläche	- Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden
3	Magerrasen; geplant als Waldfläche	Magerrasen	- als Lebensraum wertvolle Magerrasenflächen würden aufgeforstet werden
16	ungenutzte Bebauung; geplant als Fläche für die Landwirtschaft	Sonderbaufläche	- die Bebauung würde zugunsten einer landwirtschaftlichen Nutzung zurückgebaut oder gemäß § 35 BauGB einer privilegierten Nutzung zugeführt werden
18	Streuobstwiese; geplant als Sonderbaufläche	Streuobstwiese	- die als Lebensraum wertvolle Streuobstwiese würde bebaut werden
22	Landwirtschaftsfläche, Brache mit Altbaumbestand	Grünfläche/Park	- Fläche würde in Teilen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden sowie in Teilen der natürlichen Sukzession unterliegen
28	Landwirtschaftsfläche, Graben	Sonderbaufläche	- Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden

## **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Projektauswirkungen**

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung**

#### Schutzgüter Boden/Wasser/Arten und Biotope

- Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß
- Weitestgehende Verwendung vorhandener Wege
- Vermeidung zusätzlicher Verdichtung durch Verwendung bereits verdichteter und befestigter Flächen zur Baustelleneinrichtung und Baumateriallagerung
- Schutz des Bodens vor Belastungen durch austretende Betriebsstoffe sowie durch die Lagerung von Bauabfällen
- Einsatz von Baumaschinen und Verfahren die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen (z.B. § 38 BImSchG, 15. BImSchV)
- Entnahme des Oberbodens, getrennte Lagerung sowie profilgerechter Wiedereinbau auf geeigneter Fläche
- Minimierung der Kontaminationsgefahr des Bodens und des Grundwassers durch die Verwendung entsprechender Sicherheitseinrichtungen (Leckschutzdrainagen, ausreichend dimensionierte Ölauffangbehälter, Verwendung wasserundurchlässigen Betons in gefährdeten Bereichen)
- Vermeidung von Vegetationsverlusten (Gehölzrodungen u.ä.)
- dauerhafte Bedeckung nicht befestigter Flächen mit einheimischer und standortgerechter Vegetation

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Angepasste Farbgebung
- Vermeidung leuchtender Farben
- Eingrünung der Bauflächen mit höhendominanten Gehölzen zur Integration der Neubebauung in das Landschaftsbild

#### Schutzgüter Klima/Luft/Mensch/Erholung

- Einhaltung der flächenbezogenen Immissionsrichtwerte
- bestmögliche Minimierung schutzgutbeeinträchtigender Immissionen bspw. durch Anlegen von Immissionsschutzpflanzungen

#### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Beachtung der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie

Ergänzend zu den bisher aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden folgende Maßnahmen aus der Handlungsempfehlung zum BFBV-LAU speziell für den Bodenschutz zusätzlich aufgeführt:

**Tabelle 38: Funktionserfüllung und Standorteignung**

<b>Grundsätzliche Möglichkeiten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alternativenprüfung, Trassen- und Standortwahl</li> <li>▶ Nachnutzung/Bebauung bereits versiegelter, ehemals genutzter Flächen</li> <li>▶ Reaktivierung ungenutzter Gewerbebrachen</li> <li>▶ Nutzungsintensivierung bestehender Gewerbegebiete</li> <li>▶ Nutzungsintensivierung bestehender Gebäude und Aufstockungen</li> <li>▶ Innenentwicklung durch Bebauung von Baulücken</li> <li>▶ Bebauung von Flächen mit einem geringeren Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen...</li> </ul>
<b>Maßnahmen des flächensparenden Bauens</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Festsetzung eines Höchstmaßes an Größe der Bebauungsgrundstücke</li> <li>▶ Festsetzung einer für verdichtete Bauweisen ausreichend hohen Grundflächen- oder Geschossflächenzahl (GRZ, GFZ)</li> <li>▶ Bevorzugung flächensparender Haustypen (mehrgeschossig, ...)</li> <li>▶ Minimierung der Erschließungsflächen durch Konzentration der Stellplätze oder durch Tiefgaragenbau sowie straßennahe Lage der Garagen</li> <li>▶ Grenzständige Bebauung oder einseitige Unterschreitung von Mindestabständen prüfen...</li> </ul>
<b>Planungsbezogene Möglichkeiten</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen</li> <li>▶ Vorzugsweise Nutzung von Flächen als Baustellen- und Lagerplätze, die im Rahmen der Planung nachfolgend versiegelt/bebaut werden sollen</li> <li>▶ Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Verwenden von wasser gebundenen Decken, Porenpflaster, Rasengitter etc.)</li> <li>▶ Gebündeltes Abführen und Reinigen von ggf. kontaminierten Abwässern (Parkplätze, Betriebshöfe etc...)</li> <li>▶ Dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser</li> <li>▶ Vorgaben zu Dachbegrünungen...</li> </ul>
<b>Bauzeitlich mindernde Maßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sach- und fachgerechter Umgang mit Boden/getrenntes Ablagern von Ober- und Unterboden/ Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens... (DIN 18915, DIN 19731)</li> <li>▶ Wiederverwendung des Bodenmaterials am Eingriffsort (standort- und qualitätsgerecht nach o. g. DIN)</li> <li>▶ Keine Verwendung standortfremden Bodenmaterials</li> <li>▶ Aufstellung eines Erdmassen-Ausgleichskonzepts</li> <li>▶ Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad</li> <li>▶ Errichtung von Bauzäunen, um besonders empfindliche Böden vor Befahren zu schützen</li> <li>▶ Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden/ Verzicht auf Befahren von feuchten Böden</li> <li>▶ Nach Bauende Bodenlockerung im Unterboden zur Beseitigung von Schadverdichtungen vor Auftrag des Oberbodens</li> <li>▶ Entfernung von (baubedingten) Bodenablagerungen</li> <li>▶ Zeitliche Reduzierung der Grundwasserabsenkung</li> </ul>

- ▶ Verzicht auf dauerhafte Entwässerungsmaßnahmen
- ▶ Bodenpflege während der Lagerung durch Begrünung/ dauerhafte Bedeckung des Bodens durch Einsaat, Anpflanzen oder Mulchen
- ▶ Eingriffe in Böden vorzugsweise in Zeiten der Vegetationsruhe bzw. geringer biologischer Aktivität
- ▶ Schutzmaßnahmen bei Nutzung, Zwischenlagerung oder Transport von wassergefährdenden Stoffen (Schmieröle, ....)
- ▶ Immissionsschutzpflanzungen
- ▶ Keine Verwendung kontaminierter Substrate
- ▶ Verzicht auf Auftaumittel...

## **6.2 Maßnahmen zum Ausgleich**

Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter müssen entsprechend den Bestimmungen der Eingriffsregelung kompensiert werden. Hierfür wurden eine Reihe von Kompensationsmaßnahmen aus den Landschaftsplänen übernommen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Pflanzmaßnahmen, die - um den Verbrauch landwirtschaftlich genutzter Flächen zu minimieren - linienförmig entlang von Wirtschaftswegen und Gräben geführt werden sollen. Pflanzmaßnahmen haben den entscheidenden Vorteil, dass mit ihnen im Sinne einer multifunktionalen Kompensation Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter ausgeglichen werden können:

- Landschaftsbild - Schaffung landschaftsstrukturierender und sichtverschattender Elemente, dadurch auch Aufwertung des Schutzgutes Mensch
- Mensch - siehe Schutzgut Landschaftsbild; eventuell bei entsprechender Ausführung Immissionsschutz
- Boden - Aufwertung und Sicherung der Bodenfunktion; Schutz vor Wind- und Wassererosion
- Wasser - Aufwertung und Sicherung der Funktionen des Bodenwasserhaushaltes
- Klima - Aufwertung des Kleinklimas; Windschutz mit erosionsmindernder Wirkung auf das Schutzgut Boden
- Arten und Biotope - Schaffung neuer Lebensräume; Erhöhung der Artenvielfalt; Biotopverbund

Ausführliche Maßnahmenkataloge enthalten die flächendeckend vorhandenen Landschaftspläne, auf die hiermit verwiesen wird.

Die konkrete Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt projektbezogen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung. Nachfolgend werden Empfehlungen zur Eingriffskompensation tabellarisch dargestellt:

**Tabelle 39: Empfehlung zur Eingriffskompensation**

Standort-Nr.	Flächendarstellung	Empfehlung zur Eingriffskompensation
1	gewerbliche Baufläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in erster Linie interne Kompensation durch eine Eingrünung des Gebietes bspw. durch Pflanzung einer gebietsumschließenden Baum-Strauch-Hecke</li> <li>- Kompensation der Beeinträchtigung bzw. des Verlustes der Bodenfunktionen in erster Linie durch Entsiegelungsmaßnahmen mit anschließender Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht; konkrete Entsiegelungsflächen können zum derzeitigen Planungsstand nicht benannt werden, diese sind im Genehmigungsverfahren zu sichern</li> <li>- Kompensationsmaßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes vorzugsweise im Niederungsbereich der Ilse oder am Südhang des Fallsteins/Kleinen Fallsteins</li> </ul>
2	gewerbliche Baufläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in erster Linie interne Kompensation durch eine Eingrünung des Gebietes bspw. durch Pflanzung einer gebietsumschließenden Baum-Strauch-Hecke</li> <li>- Kompensation der Beeinträchtigung bzw. des Verlustes der Bodenfunktionen in erster Linie durch Entsiegelungsmaßnahmen mit anschließender Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht; konkrete Entsiegelungsflächen können zum derzeitigen Planungsstand nicht benannt werden, diese sind im Genehmigungsverfahren zu sichern</li> <li>- Kompensationsmaßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes vorzugsweise im Niederungsbereich der Ilse oder südlich der Ortslage Osterwieck</li> </ul>
13	Grünfläche/Sportplatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Eingrünung des Gebietes bspw. durch Pflanzung einer gebietsumschließenden Baum-Strauch-Hecke</li> </ul>
16	Sonderbaufläche „Freizeit und Bildung“	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in erster Linie interne Kompensation durch eine Eingrünung des Gebietes bspw. durch Pflanzung einer gebietsumschließenden Baum-Strauch-Hecke und durch einen hohen Durchgrünungsanteil zwischen den geplanten baulichen Anlagen</li> <li>- Kompensationsmaßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes vorzugsweise nördlich/nordöstlich der Ortslage Dardesheim (außerhalb des Windparks)</li> </ul>
22	Grünfläche/Park	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interne Kompensation durch einen hohen Anteil naturnaher Gehölzpflanzungen</li> </ul>
28	Sonderbaufläche „Golf“	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in erster Linie interne Kompensation durch eine Eingrünung des Gebietes bspw. durch Pflanzung einer gebietsumschließenden Baum-Strauch-Hecke und durch einen hohen Durchgrünungsanteil zwischen den geplanten baulichen Anlagen</li> </ul>

## 7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

- Standorte 1 und 2      Aus umweltrelevanter Sicht stellen die ausgewiesenen Gewerbeflächen in der Gemarkung Osterwieck die günstigste Variante dar. Innerhalb der Gesamtplanungsfläche ist die Wahl der Gemarkung Osterwieck aufgrund der übergeordneten raumordnerischen Ziele - Vorrangstandort für Industrie und Gewerbe - alternativlos. Innerhalb der Gemarkung selbst wurden solche Flächen ausgewählt, die sich direkt in bereits ausgewiesene Gewerbeflächen einfügen, so dass Umweltauswirkungen zusammengefasst und konzentriert werden. Alternativstandorte in anderen Bereichen des Ortsrandes hätten weitaus höhere Konflikte mit den angrenzenden Nutzungen, vornehmlich Wohnbauflächen, zur Folge. Zudem würden Umweltauswirkungen dezentralisiert und damit eine größere Anzahl angrenzender Bereiche beeinträchtigt werden.
- Standort 13      Mit der Anlage eines Sportplatzes angrenzend zum Freibad sollen insbesondere Lärmemissionen konzentriert werden, um Beeinträchtigungen der Wohngebiete zu vermeiden. Durch einen Alternativstandort würden diese Emissionen dezentralisiert und weitere angrenzende Flächen beeinträchtigt werden.
- Standort 16      Die Sonderbaufläche steht in engem Bezug zum Windpark Druiberg, da hier durch ein Informationszentrum regenerative Energien erlebbar gemacht werden sollen. Aufgrund ihrer baulichen Vorbelastung bietet sich das Gelände der ehemaligen Radarstation an. Die Nutzung einer alternativen Fläche hätte die Versiegelung bisher unbebauter Bereiche mit den entsprechenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter zur Folge.
- Standort 22      Mit der Schaffung eines Parks soll ein ehemaliges Bahngelände umgenutzt werden. Hierbei soll der vorhandene Altbaumbestand einbezogen und gesichert werden. Aufgrund der vorhandenen Situation und der geplanten Umnutzung ist der gewählte Standort alternativlos.
- Standort 28      Der Standort des geplanten Golfplatzes wurde vom bisherigen Flächennutzungsplan übernommen und in seiner Dimension nicht geändert. Grundlage ist der Regionale Entwicklungsplan der Planungsregion Harz, der an dieser Stelle einen Vorrangstandort für großflächige Freizeitanlagen ausweist.

## 8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlich betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgte problemorientiert, das heißt mit Schwerpunkt auf den beeinträchtigten Schutzgütern und deren besonderen Empfindlichkeiten.

Grundlage bildet die **Eingriffsregelung** gemäß NatSchG LSA. Sämtliche Schutzgüter wurden in ihrem Bestand erfasst und mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens bewertet. Dies erfolgte durch die Einstufung der jeweiligen zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter in einer fünfteiligen Skalierung. Diese Skalierung wird wie folgt definiert:

**Tabelle 40: Darstellung der Beeinträchtigungsstufen zur Bewertung von Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**

Beeinträchtigungsstufe	Umweltauswirkung	Erläuterung
Nicht betroffen	Keine Umweltauswirkungen	- Belange des Schutzgutes sind nicht berührt oder werden nicht beeinträchtigt
Stufe 1	Umweltauswirkungen sehr geringer Erheblichkeit	- sehr geringe Auswirkungen sind vorhanden und/oder - das Schutzgut weist eine besonders geringe Empfindlichkeit auf oder - vorhandene geringe Auswirkungen können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung reduziert werden
Stufe 2	Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit	- geringe Auswirkungen sind vorhanden und/oder - das Schutzgut weist eine geringe Empfindlichkeit auf oder - vorhandene mittelschwere Auswirkungen können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung vermindert werden
Stufe 3	Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit	- mittelschwere Auswirkungen sind vorhanden und/oder - Auswirkungen hoher Erheblichkeit werden durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung deutlich reduziert
Stufe 4	Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit	- hohe Auswirkungen sind vorhanden und/oder - Auswirkungen sehr hoher Erheblichkeit werden durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung deutlich reduziert
Stufe 5	Umweltauswirkungen sehr hoher Erheblichkeit	- sehr hohe Auswirkungen sind vorhanden und/oder - die Auswirkungen können durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nicht oder nur unwesentlich reduziert werden

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie Vorschläge zur Kompensation der durch die Planung verursachten möglichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter wurden im Kapitel 6 dargestellt. Die definitive Festsetzung der konkreten Kompensationsmaßnahmen erfolgt jedoch erst im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung.

Als gesetzliche Grundlagen wurden berücksichtigt:

Bundesrecht (in der jeweils gültigen Fassung)

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die Bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)
- Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichnungsverordnung 1990 – PlanzV 90)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bau- und Raumordnungsgesetz (ROG)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
- Bundesberggesetz (BbergG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-G)

Landesrecht (in der jeweils gültigen Fassung)

- Landesplanungsgesetz (LPIG)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
- Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA)
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)
- Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt (StrGLSA)

Weitere Datengrundlagen

- Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt, Zweiter Entwurf 2010
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (mit der Bekanntmachung vom 24.05.2009 rechtskräftig)
- Landschaftspläne der ehemaligen Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck 2006 und der ehemaligen Gemeinde Aue-Fallstein 2004
- Landschaftsrahmenplan für den ehemaligen Landkreis Halberstadt 1997
- Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen haben sich bisher nicht ergeben.

## 9 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Flächennutzungsplanes auf die Umwelt

Um durch die Umsetzung der Planung verursachte unvorhergesehene erhebliche Beeinträchtigungen der betrachteten Schutzgüter frühzeitig erkennen und diesen entsprechend entgegenwirken zu können, sollen die erheblichen Auswirkungen der Planung durch ein **Monitoring** überwacht werden. Da eine Festlegung konkreter Nutzungen allerdings erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt, können im Flächennutzungsplan - d.h. auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung - noch keine konkreten Überwachungsmaßnahmen dargestellt werden. Empfohlen wird hierzu allerdings, folgende Punkte einem planungskonkreten Monitoring zu unterziehen:

- die Umsetzung aller möglichen Vorkehrungen zum Grundwasserschutz sowie zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers
- Vorkehrungen zum Schutz der Überschwemmungsgebiete entlang der Ilse, vor allem im Bereich der Gewerbebebauung Osterwieck
- die Umsetzung der planungsbezogenen jeweils entsprechend den Vorgaben der Eingriffsregelung festgesetzten Kompensationsmaßnahmen
- die Umsetzung aller möglichen Vorkehrungen zum Immissionsschutz, vor allem im Bereich der Gewerbebebauung Osterwieck

## 10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans verursachten wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen erfasst und bewertet. Hierbei handelt es sich um solche Flächen, deren aktuelle Darstellung sich von derjenigen in den Vorangegangenen Flächennutzungsplanungen unterscheidet.

Durch den Flächennutzungsplan soll der Bedarf an Bauflächen anhand der aktuellen demografischen Situation ermittelt und dargestellt werden. Neben der Ausweisung einiger neuer Flächen, steht die Rücknahme überschüssiger Bauflächen im Vordergrund. Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche ca. 21.300 ha.

Von den 28 bewerteten Flächenänderungen sind sechs mit einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Bodenfläche verbunden. Für diese wurden Möglichkeiten zur Kompensation der durch die Inanspruchnahme erwarteten Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufgezeigt.

**Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der Rücknahme von annähernd 50 ha Bauflächen gegenüber 6,3 ha geplanter Neubebauung bisher un bebauter Flächen, die Beeinträchtigungen der Schutzgüter gegenüber den bisherigen Flächennutzungsplanungen wesentlich gemindert werden können.**

## 11 Anhang - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Hinsichtlich der Darstellungsschärfe im Landschaftsplan und damit auch im Umweltbericht ist zu beachten, dass es nicht Aufgabe der vorbereiten- den Bauleitplanung und der auf dieser Ebene angesiedelten Landschaftsplanung ist, über die Grundzüge hinaus die Planungsabsichten zu konkreti- sieren, weshalb die Planzeichen und die Flächenbegrenzungen nicht als parzellenscharfe Festlegungen interpretiert werden dürfen. So sind diese Flächen nicht als lagegenaue parzellenscharfe Festlegung zu verstehen.

Alle aufgeführten Maßnahmen sind vor der konkreten Realisierung mit den jeweiligen Flächeneigentümern abzustimmen.

**Tabelle 41: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Wülperode**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz- maßnahme möglich	Ehemaliger Grenzweg nördlich Götdeckenrode	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschafts- bild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz- maßnahme möglich	Wege am Eckergraben nordwestlich Götde- ckenrode	- Unbepflanzte Wege - Fehlende Einbindung in das Landschafts- bild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz- maßnahme möglich	Weg zur Okeraue westlich Götdeckenrode	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschafts- bild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Verbindungsweg Götdeckenrode – Eckergraben - Okeraue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung eines Feldgehölzes - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Landwehr östlich Götdeckenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- landwirtschaftlich ungenutzte Splitterfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Landwehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg am Hackelberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg am westlichen Ortsrand Wülperode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Ergänzung einer Feldhecke unter Beachtung notwendiger Zufahrten - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher	Weg südlich der K 1338	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südwestlich Suderode	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg östlich der K 1338 (Suderode)	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Eckergraben nördlich Götdeckenrode	- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge - Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Eckergraben westlich Götdeckenrode	- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge - Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben am südlichen Ortsrand Götdeckenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung und Vervollständigung einer Baum- und Strauchhecke</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Okeraue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typisches Landschaftselement</li> <li>- Wertvoller Lebensraum</li> <li>- Abgrenzung der Schutzgebiete zur landwirtschaftlich genutzten Fläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz und Aufwertung naturnaher Lebensräume</li> <li>- Förderung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> </ul>
<p>Sicherung und naturnahe Bepflanzung der Altdeponiefläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausschließen schädlicher Umweltauswirkungen</li> <li>- Pflanzung eines Feldgehölzes</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Altdeponie östlich Wülperode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altlastverdachtsfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung und Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> </ul>
<p>Eingrünung der Kompostierungsanlage</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</p>	Landwehr (am Hackelberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung eines Gehölzes	Kompostierungsanlage an der Landwehr (am	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Splitterfläche an einer Kompostierungsan-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Hackelberg)	lage	- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Nördlicher Ortsrand Suderode	- Unvollständige Ortseingrünung - Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes - Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Östlicher Ortsrand Suderode	- Unvollständige Ortseingrünung - Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes - Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	K 1341 Götdeckenrode - Hornburg	- Unbepflanzter Straßenabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	L 90	- Unbepflanzter Straßenabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten, Nachpflanzung der	Verbindungsstraße K 1338 - Rimbeck	- Einseitig unbepflanzter Straßenabschnitt	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
vorhandenen Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich		- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild - Unvollständiger Biotopverbund	typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung der vorhandenen Obstbaumallee - Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	K 1338 Suderode - Wülperode	- Unvollständige Baumreihen - Typisches Landschaftselement	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufforstung einer naturnahen Waldfläche mit Waldsaum - Verwendung heimischer standortgerechter Gehölzarten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	östlich Wülperode	- Altlastverdachtsfläche	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

**Tabelle 42: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Bühne**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Pflanzung eines Feldgehölzes - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Kreuzung K 1340/ehem. Bahndamm nordwestlich Rimbeck	- landwirtschaftlich ungenutzte Splitterfläche	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg westlich Rimbeck	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südlich Rimbeck	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg unterhalb des Bauerberges südlich Bühne	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg Bühne - Bauerberg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg Bühne - Espenberg	- Unbepflanzter Weg	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>achtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg K 1342 – Beekgraben östlich Bühne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg K 1340 – Beekgraben südöstlich Bühne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben westlich des Butterberges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Beekgraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
		- Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Eingrünung des Sportplatzes - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich	Sportplatz Rimbeck	- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Südlicher Ortsrand Bühne	- Unvollständige Ortseingrünung - Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes - Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Verbindungsstraße K 1338 - Rimbeck	- Unbepflanzter Straßenabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee - Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	L 87 nordwestlich Hoppenstedt	- Unvollständige Baumreihen - Typisches Landschaftselement	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee	L 87 östlich Hoppenstedt	- Unvollständige Baumreihen - Typisches Landschaftselement	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	K 1342 Bühne - Hoppenstedt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	K 1340 südöstlich Bühne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 43: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Rhoden**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg westlich Rhoden	- Unbepflanzte Wege - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg nördlich Rhoden	- Lückige Baumreihe	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung Feldhecke ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	südlich Rhoden	- landwirtschaftlich ungenutzte Fläche	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe und Hecken ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg östlich Rhoden	- Lückige Baumreihen und Hecken	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes - Aufwertung des angrenzenden Grabens
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe und Hecken ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg vom Bauerberg zum Großen Fallstein östlich Rhoden	- Lückige Baumreihen und Hecken	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes - Aufwertung des angrenzenden Grabens
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe	Verbindungsweg Rhoden – Großer Fallstein	- Lückige Baumreihe	- Erhalt und Aufwertung des Landschafts-

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>he</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>			<p>bildes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des angrenzenden Grabens</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg am Großen Fallstein (Kahlenberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	K 1342 am Kleinen Fallstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 44: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Osterwieck**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Ilse – Kleiner Fallstein an der westlichen Gemarkungsgrenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg zum Stobenberg (Hohenberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Nachpflanzung einer Feldhecke</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg südlich des Abzweigs L 89 – K 1340	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Hecke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des angrenzenden Grabens</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg nördlich der K 1336 zum Bullenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- längerfristig Austausch der Pappeln durch standortgerechte Baumarten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg am südlichen Ortsrand Osterwieck	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe</li> <li>- Hybrid-Pappelbestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- längerfristig Austausch der Pappeln durch standortgerechte Baumarten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg nördlich des Hohen Berges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe</li> <li>- Hybrid-Pappelbestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben zum Großen Fallstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben nördlich Osterwieck (Weinberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	Graben östlich des Waldhauses (Wöhrengaben)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschafts-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Eingrünung des Industriegebietes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</p>	Westlich Osterwieck	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geplantes bzw. teilweise vorhandenes Industriegebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Nordöstlicher Ortsrand Osterwieck	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geplantes Baugebiet</li> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Betriebsgelände	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Eingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Radweg zum Kleinen Fallstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumreihe, Erweiterung zur</p>	Straße zur Fallsteinklausen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Allee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumreihe, Erweiterung zur Allee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Straße zum Waldhaus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	L 89 nordöstlich Osterwieck	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Straßenabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	L 88 Osterwieck – Schauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	K 1333	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
maßnahme möglich			
Aufforstung einer naturnahen Waldfläche mit Waldsaum - Verwendung heimischer standortgerechter Gehölzarten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz- maßnahme möglich	südöstlicher Ortsrand Osterwieck	- geeigneter Standort im Auenbereich der Ilse	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

**Tabelle 45: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Lüttgenrode**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Ehemaliger Grenzweg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg westlich Lüttgenrode (Kleiberg)	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der Waldflächen am Teilberg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Strauchhecke unter Beachtung notwendiger Zufahrten - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Wege nördlich der K 1340	- Unbepflanzter Weg (Energiefreileitung beachten)	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg nördlich Stötterlingen	- Größtenteils unbepflanzter Weg - Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg westlich Stötterlingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Keine Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südöstlich Lüttgenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Keine Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südlich Lüttgenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südlich der L 89, westlich Lüttgenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Keine Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Ehemaliger Grenzstreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strukturarmer Landschaftsbereich</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue	Stimmecke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Mündung des Trockengrabens	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Trockengraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Trockengraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
			- Erweiterung des Biotopverbundes
<p>Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben im ehemaligen Grenzstreifen an der L 89	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben südlich der K 1336	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben südlich der K 1336	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung von Gehölzstreifen	Bereiche am Trockengraben	- Wertvoller Landschaftsbestandteil	- Abgrenzung zu den benachbarten land-

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>wirtschaftlichen Flächen</li> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflege, Entwicklung und Aufwertung der Streuobstwiese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiesenpflege</li> <li>- Nachpflanzung</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	Espenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typisches Landschaftselement</li> <li>- Wertvoller Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung gefährdeter Lebensräume und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li>	Gewerbeflächen am östlichen Ortsrand Lüttgenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilweise geplantes Baugebiet</li> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li>	Südwestlicher Ortsrand Lüttgenrode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geplante Bauflächen</li> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und</li> </ul>	K 1340 östlich Stötterlingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
Sorten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich			- Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	L 89 östlich Lüttgenrode	- Unbepflanzter Straßenabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	L 89 in Richtung Vienenburg	- Unbepflanzter Straßenabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee - Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	K 1343	- Unvollständige Baumreihen - Typisches Landschaftselement	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufforstung einer naturnahen Waldfläche mit Waldsaum - Verwendung heimischer standortgerechter Gehölzarten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	nordwestlich Lüttgenrode	- Ergänzung einer vorhandenen Gehölzfläche	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

**Tabelle 46: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Berßel**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg nördlich der L 87 östlich Berßel	- Lückige Baumreihe	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg unterhalb des Wehnertsberges	- Lückige Baumreihe - stellenweise unbepflanzter Weg	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg zum Wehnertsberg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Südlicher Querweg im Bruch	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Verbindungsweg L 87 – Börnckerberg/Berßel	- Unbepflanzter Wegeabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-	Stollweg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Meerweg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Graben südöstlich des Börnckerberges	- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge - Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Anlage, Aufwertung und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Marbecker Bach	- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge - Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Eingrünung der Gewerbefläche - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich	Nördlicher Ortsrand Berßel	- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Eingrünung der vorhandenen und geplanten Gewerbefläche</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Östlicher Ortsrand Berßel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vollständige Eingrünung des Betriebsgeländes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</p>	Südlich Berßel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vollständige Eingrünung des Betriebsgeländes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</p>	Mastanlage an der Gemarkungsgrenze zu Deersheim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung und Vervollständigung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	K 1331 nördlich Berßel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Obstbaumreihe</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 47: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Schauen**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Aufwertung der vorhandenen Obstbaumallee unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Schauen – Schauener Holz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige, teils fehlende Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Schauen – Berbel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige, teils fehlende Baumreihe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer (Obst-) Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg östlich der K 1333	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben zwischen Schauen und den Schauener Teichen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Vervollständigung der Ortseingrünung durch	Gewerbeflächen am nördlichen Ortsrand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbil-</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>des</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Stallanlagen am nördlichen Ortsrand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Westlicher/südwestlicher Ortsrand (Wohngebiet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	L 88 nördlich Schauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Straßenabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	L 88 südwestlich Schauen zum Schauener Holz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Baumreihen</li> <li>- Typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
maßnahme möglich			
Aufwertung und Vervollständigung der vorhandenen Obstbaumallee - Nachpflanzung mit heimischen Arten und Sorten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	K 1333 östlich Schauen	- Unvollständige Baumreihen - Typisches Landschaftselement	- Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

**Tabelle 48: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Osterode**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch, Harzvorlandradweg/Kolonnenweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südwestlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindung Ortslage – Osteroder Holz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung der Baumreihe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch der Pappeln gegen standortgerechte Baumarten</li> <li>- Lückenbepflanzung</li> </ul>	Östlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe aus standortfremden Baumarten (Hybrid-Pappeln)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Gehölzbestandes durch</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich			den Austausch standortfremder gegen standortgerechte Gehölze
Aufwertung und Nachpflanzung der Baumreihe ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich des Osteroder Holzes	- Lückige Baumreihe	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Nördlich des Osteroder Holzes	- Größtenteils unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung der Baumreihe - Austausch der Pappeln gegen standortgerechte Baumarten - Lückenbepflanzung ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Nordöstlich des Osteroder Holzes	- Lückige Baumreihe aus standortfremden Baumarten (Hybrid-Pappeln)	- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes - Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes - Aufwertung des Gehölzbestandes durch den Austausch standortfremder gegen standortgerechte Gehölze
Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten, Fortsetzung der vorhandenen Feldhecke - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Galgenberg	- Unbepflanzter Wegeabschnitt - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Bepflanzung bzw. Vervollständigung des Gehölzbestandes des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weich-	Schiffgraben	- Lückiger Gehölzbestand - Wertvoller Lebensraum seltener Tier- und	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>holzaue</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<p>Pflanzenarten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	<p>Graben am Kahlenberg, westliche Grenze des Planungsraumes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Aufwertung und Fortsetzung der Baumreihe, Pflanzung von Gehölzgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechter Gehölze</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	<p>Ehemaliger Grenzstreifen westlich der Ortslage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Schutz und Aufwertung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Eingrünung der Stallanlagen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</p>	<p>Östlicher Ortsrand</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 49: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Veltheim**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Gebüschreihe bzw. Aufwertung des vorhandenen Gehölzes unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Steinmühle – Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständig bepflanzter Weg</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch, Harzvorlandradweg/Kolonnenweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größtenteils unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	Harzvorlandradweg Großes Bruch – Fallstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südlich der L 91	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg östlich der Ortslage	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg südlich der Ortslage	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Bepflanzung bzw. Vervollständigung des Gehölzbestandes des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Schiffgraben	- Lückiger Gehölzbestand - Wertvoller Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue	Graben südlich der Ortslage	- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge - Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge	- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion - Natürliche Sicherung der Uferböschung - Minimierung des Unterhaltungsaufwandes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben südlich/südöstlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Nördlicher Ortsrand, vor allem Gewerbeflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	B 79	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Straßenabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 50: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Hessen**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Großes Bruch	- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion	- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion - Erweiterung des Biotopverbundes - Aufwertung des Landschaftsbildes - Aufwertung von Lebensräumen
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg an den Kiesgruben	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Aufwertung und Nachpflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Verbindungsweg Hessen – Großes Bruch	- Lückige Baumreihen - Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild - Unvollständiger Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Nordöstlich der Ortslage	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Nördlich der Ortslage	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Östlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilweise unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Aufwertung und Nachpflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Südwestlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Pflanzung einer Gebüschreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Verbindungsweg L 89 - Hessenbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Östlich der B 79	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Bepflanzung bzw. Vervollständigung des Gehölzbestandes des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großer Graben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückiger Gehölzbestand</li> <li>- Wertvoller Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Aue, nördlicher Abschnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weich-</li> </ul>	Graben südlich des Großen Bruches	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>holzaue</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<p>Nährstoffeinträge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	<p>Graben südlich des Großen Bruches</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	<p>Nördlicher Ortsrand, vor allem Gewerbeflächen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 51: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Rohrshelm**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch, parallel zum Kranichgraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Bodens durch hochwasserbedingte Bodenerosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großes Bruch, Kolonnenweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p>	Verbindungsweg Rohrshelm – Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten bzw. Vervollständigung vorhandener Pflanzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch der Pappeln gegen standortgerechte Baumarten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Rohrshelm – Großes Bruch (Großer und Kleiner Wartberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großer und Kleiner Wartberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Rohrshelm – Westenburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südöstlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten bzw. Vervollständigung</p>	Südlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>vorhandener Pflanzungen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Westlich der K 1335	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Östlich der K 1335	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Bepflanzung bzw. Vervollständigung des Gehölzbestandes des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Großer Graben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückiger Gehölzbestand</li> <li>- Wertvoller Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p>	Kranichgraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Bepflanzung bzw. Vervollständigung des Gehölzbestandes des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standorttypischer Gehölze</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	Kalbkebach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückiger Gehölzbestand</li> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standorttypischer Gehölze</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	Westlich der K 1335	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der vorhandenen Baumreihe durch typische Gehölze (Weiden, evtl. Kopfweiden) unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</li> </ul>	Großes Bruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lückige Baumreihe aus teilweise standortuntypischen Gehölzarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
maßnahme möglich			
Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Östlicher Ortsrand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>

**Tabelle 52: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Deersheim**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Weg zwischen der L 89 und der alten Stallanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der vorhandenen Feldhecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Deersheim - Fallstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Westlich des alten Bahndammes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der vorhandenen Feldhecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Verbindungsweg Deersheim - Bahndamm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzte Wegeabschnitte</li> <li>- Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	Weg östlich des ehemaligen Agrarflugplatzes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
Vervollständigung der vorhandenen Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Weg zum ehemaligen Agrarflugplatz	- Unbepflanzte Wegeabschnitte - Unvollständige Einbindung in das Landschaftsbild - Unvollständiger Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

**Tabelle 53: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Dardesheim**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Westlich der K 1335, entlang der Ortschaftsgrenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Östlich der K 1335, entlang der Ortschaftsgrenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Nördlich der Ortslage, Uhlental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten bzw. Vervollständigung vorhandener Pflanzungen</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Nördlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilweise unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Unvollständiger Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Druiberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Pflanzung einer Gebüschreihe</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Druiberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südöstlich des Osterberges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südlich der K 1334	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Grauentalsberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südlich der K 1334	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
		- Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung des Biotopverbundes
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Heiketal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Wegeabschnitt</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graues Tal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Breuklingsgraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p>	Nordwestlicher und Südöstlicher Ortsrand (Gewerbeflächen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich			Landschaftsstruktur - Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes

**Tabelle 54: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemarkung Zilly**

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
<p>Aufwertung und Nachpflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch der Pappeln gegen standortgerechte Baumarten</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Nördlich der L 87	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilweise unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Westlich der B 244	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südwestlich des Butterberges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Südwestliche Grenze des Planungsraumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	Marbecker Berg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich			- Erweiterung des Biotopverbundes
Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg - Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Marbecker Berg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion - Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich des Marbecker Baches	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der B 244	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Gebüschreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Westlich der K 1328, Zufahrt zur Stallanlage	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Eckern- und Galgenberg	- Unbepflanzter Weg - Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten; Anordnung versetzt zum Weg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Galgenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung einer Baumreihe unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Huyberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Erosionsschutzpflanzung unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung standortgerechter Bäume und Sträucher</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Römersberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzter Weg</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosions- und Windschutzfunktion</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Gehölzarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Marbecker Bach (Nordabschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Sohlenbach (Nordabschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Aue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Höllebach (Südabschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weich-</li> </ul>	Breuklingsgraben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>holzaue</p> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>		<p>Nährstoffeinträge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Höllebach (Mittelabschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</p>	Graben im Römmelstal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> </ul> <p>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</p>	Graben am Rüggeberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> </ul>

Maßnahme	Standort	Begründung	Ziel
maßnahme möglich			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Sohlenbach (Südabschnitt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Vervollständigung der Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Rottebach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
Vervollständigung der Bepflanzung des Gewässerschonstreifens - Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich	Stiddebach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
<p>Anlage und Bepflanzung des Gewässerschonstreifens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung von Gehölzen der Weichholzaue</li> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	Stiddebach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers durch Stoffeinträge</li> <li>- Erhöhter Unterhaltungsaufwand durch Nährstoffeinträge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Erosionsschutzfunktion</li> <li>- Natürliche Sicherung der Uferböschung</li> <li>- Minimierung des Unterhaltungsaufwandes</li> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Vervollständigung der Ortseingrünung durch die Pflanzung von Hecken und (Obst-) Baumreihen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	Einzelne Abschnitte der Ortsränder, vor allem Gewerbeflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unvollständige Ortseingrünung</li> <li>- Geringe Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Orts- und Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Eingrünung der Stallanlage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme bedingt möglich</li> </ul>	Stallanlage auf dem Sohlenberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe Einbindung in das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes</li> <li>- Einbindung der Bebauung in die Landschaftsstruktur</li> <li>- Schaffung von Lebensräumen und Förderung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme möglich</li> </ul>	L 87 zwischen der B 79 und der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzte Straße</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschaftsbild</li> <li>- Fehlender Biotopverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> <li>- Aufwertung von Lebensräumen</li> <li>- Erweiterung des Biotopverbundes</li> </ul>
<p>Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz-</li> </ul>	L 87 westlich der Ortslage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unbepflanzte Straße</li> <li>- Fehlende Einbindung in das Landschafts-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten</li> </ul>

<b>Maßnahme</b>	<b>Standort</b>	<b>Begründung</b>	<b>Ziel</b>
maßnahme möglich		bild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes
Pflanzung von Baumreihen unter Beachtung notwendiger Zufahrten ⇒ Umsetzung als Ausgleichs- und Ersatz- maßnahme möglich	K 1328 südlich der Ortslage	- Unbepflanzte Straße - Fehlende Einbindung in das Landschafts- bild - Fehlender Biotopverbund	- Aufwertung des Landschaftsbildes durch typische Baumarten - Aufwertung von Lebensräumen - Erweiterung des Biotopverbundes

## **12 Anhang - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<b>Säugetiere</b> (außer Fledermäuse)					
* <i>Canis lupus</i> L., 1758	Wolf	x	x		ausgestorben
<i>Castor fiber</i> L., 1758	Biber	x	x	x	
<i>Cricetus cricetus</i> L., 1758	Feldhamster		x	x	
<i>Felis silvestris</i> SCHREBER, 1777	Wildkatze		x		
<i>Lutra lutra</i> (L., 1758)	Fischotter	x	x		
<i>Lynx lynx</i> L., 1758	Luchs	x	x		wiedereingeführt? <sup>(1)</sup>
<i>Martes martes</i> (L., 1758)	Baumrarder			x	
<i>Muscardinus avellanarius</i> (L., 1758)	Haselmaus		x		
* <i>Mustela lutreola</i> (L., 1761)	Europäischer Nerz	x	x		ausgestorben
<i>Mustela putorius</i> L., 1758	Waldiltis			x	
<b>Fledermäuse</b>					
<i>Barbastella barbastellus</i> (SCHREBER, 1774)	Mopsfledermaus	x	x		
<i>Eptesicus nilssonii</i> (KEYSERLING et BLASIUS, 1839)	Nordfledermaus		x		
<i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)	Breitflügelfledermaus		x		
<i>Myotis bechsteinii</i> (KUHLMANN, 1817)	Bechsteinfledermaus	x	x		
<i>Myotis brandtii</i> (EVERSMANN, 1845)	Große Bartfledermaus		x		
<i>Myotis dasycneme</i> (BOIE, 1825)	Teichfledermaus	x	x		
<i>Myotis daubentonii</i> (KUHLMANN, 1817)	Wasserfledermaus		x		
<i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797)	Mausohr, Großes Mausohr	x	x		
<i>Myotis mystacinus</i> (KUHLMANN, 1817)	Kleine Bartfledermaus		x		
<i>Myotis nattereri</i> (KUHLMANN, 1817)	Fransenfledermaus		x		
<i>Nyctalus leisleri</i> (KUHLMANN, 1817)	Kleiner Abendsegler		x		
<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)	Abendsegler		x		
<i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING et BLASIUS, 1839)	Rauhhaufledermaus		x		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	Zwergfledermaus		x		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825)	Hochrufende Zwergfledermaus, Mückenfledermaus		x		
<i>Plecotus auritus</i> (L., 1758)	Braunes Langohr		x		
<i>Plecotus austriacus</i> (FISCHER, 1829)	Graues Langohr		x		
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (SCHREBER, 1774)	Große Hufeisennase	x	x		ausgestorben
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (BECHSTEIN, 1800)	Kleine Hufeisennase	x	x		
<i>Vespertilio murinus</i> L., 1758	Zweifarbflödermaus		x		

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<b>Reptilien</b>					
<i>Coronella austriaca</i> LAURENTI, 1768	Glattnatter, Schlingnatter		x		
<i>Emys orbicularis</i> L., 1758	Europäische Sumpfschildkröte	x	x		ausgestorben? <sup>(2)</sup>
<i>Lacerta agilis</i> L., 1758	Zauneidechse		x		
<b>Amphibien</b>					
<i>Alytes obstetricans</i> (LAURENTI, 1768)	Geburtshelferkröte		x		
<i>Bombina bombina</i> (L., 1761)	Rotbauchunke	x	x		
<i>Bufo calamita</i> LAURENTI, 1768	Kreuzkröte		x		
<i>Bufo viridis</i> LAURENTI, 1768	Wechselkröte		x		
<i>Hyla arborea</i> (L., 1758)	Laubfrosch		x		
<i>Pelobates fuscus</i> (LAURENTI, 1768)	Knoblauchkröte		x		
<i>Rana arvalis</i> NILSSON, 1842	Moorfrosch		x		
<i>Rana dalmatina</i> BONAPARTE, 1840	Springfrosch		x		
<i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i> L., 1758	Wasserfrosch, Teichfrosch			x	
<i>Rana lessonae</i> (CAMERANO, 1882)	Kleiner Wasserfrosch		x		
<i>Rana ridibunda</i> PALLAS, 1771	Seefrosch			x	
<i>Rana temporaria</i> L., 1758	Grasfrosch			x	
<i>Triturus cristatus</i> (LAURENTI, 1768)	Kammolch	x	x		
<b>Fische + Neunaugen</b>					
* <i>Acipenser sturio</i> L., 1758	Stör	x	x		ausgestorben
<i>Alosa alosa</i> (L., 1758)	Maifisch, Alse	x		x	ausgestorben
<i>Alosa fallax</i> (LACEPEDE, 1803)	Finte	x		x	ausgestorben
<i>Aspius aspius</i> (L., 1758)	Rapfen	x		x	
<i>Barbus barbus</i> (L., 1758)	Barbe			x	
<i>Cobitis taenia</i> (L., 1758)	Steinbeißer	x			
<i>Coregonus albula</i> (L., 1758)	Kleine Maräne			x	
<i>Coregonus lavaretus</i> (L., 1758)	Große Maräne			x	
* <i>Coregonus oxyrhynchus</i> (L., 1758)	Nordsee-, Elbeschnäpel	x	x		ausgestorben
<i>Cottus gobio</i> L., 1758	Groppe, Westgroppe, Mühlkoppe	x			
<i>Gobio albipinnatus</i> (LUKÁCS, 1933)	Weißflossiger Gründling	x			
<i>Lampetra fluviatilis</i> (L., 1758)	Flussneunauge	x		x	

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<i>Lampetra planeri</i> (BLOCH, 1784)	Bachneunauge	x			
<i>Misgurnus fossilis</i> (L., 1758)	Schlammpeitzger	x			
<i>Petromyzon marinus</i> L., 1758	Meerneunauge	x			
<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (BLOCH, 1782)	Bitterling	x			
<i>Salmo salar</i> L., 1758	Lachs	x		x	wiedereingeführt? <sup>(3)</sup>
<i>Thymallus thymallus</i> (L., 1758)	Äsche			x	
<b>Käfer</b>					
<i>Cerambyx cerdo</i> L., 1758	Heldbock	x	x		
<i>Dytiscus latissimus</i> L., 1758	Breitrand	x	x		
<i>Graphoderus bilineatus</i> (DE GEER, 1774)	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	x		
<i>Limoniscus violaceus</i> (MÜLLER, 1821)	Blauer Wurzelhals-Schnellkäfer	x			
<i>Lucanus cervus</i> L., 1758	Hirschkäfer	x			
<i>Morimus funereus</i> MULSANT, 1863	Trauerbock	x			ausgestorben
* <i>Osmoderma eremita</i> (SCOPOLI, 1763)	Eremit	x	x		
* <i>Rosalia alpina</i> (L., 1758)	Alpenbock	x	x		ausgestorben
<b>Schmetterlinge</b>					
<i>Coenonympha hero</i> (L., 1761)	Wald-Wiesenvögelchen		x		ausgestorben
<i>Eriogaster catax</i> (L., 1758)	Hecken-Wollafalter	x	x		ausgestorben
<i>Euphydryas aurinia</i> (ROTTEMBURG, 1775)	Goldener Scheckenfalter, Skabiosen-Scheckenfalter	x			
<i>Euphydryas maturna</i> (L., 1758)	Eschen-Scheckenfalter, Kleiner Maivogel	x	x		
* <i>Euplagia quadripunctaria</i> (PODA, 1761)	Spanische Flagge	x			
<i>Lopinga achine</i> (SCOPOLI, 1763)	Bacchantin		x		ausgestorben
<i>Lycaena dispar rutilus</i> WERNEBURG, 1864	Großer Feuerfalter	x	x		
<i>Lycaena helle</i> (DEN. et SCHIFF., 1775)	Blauschillernder Feuerfalter	x	x		ausgestorben
<i>Maculinea arion</i> (L., 1758)	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling			x	
<i>Maculinea nausithous</i> (BERGSTRÄSSER, 1779)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Schwarzblauer Bläuling	x	x		
<i>Maculinea teleius</i> (BERGSTRÄSSER, 1779)	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Großer Moorbläuling	x	x		ausgestorben
<i>Parnassius mnemosyne</i> (L., 1758)	Schwarzer Apollo		x		
<i>Proserpinus proserpina</i> (PALLAS, 1772)	Nachtkerzenschwärmer		x		
<i>Gortyna borelii lunata</i> FREYER, 1839	Haarstrangwurzeleule	x	x		

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<b>Libellen</b>					
<i>Aeshna viridis</i> EVERSMANN, 1836	Grüne Mosaikjungfer		x		
<i>Coenagrion mercuriale</i> (CHARPENTIER, 1840)	Helm-Azurjungfer	x			
<i>Coenagrion ornatum</i> (SELYS, 1850)	Vogel- Azurjungfer	x			
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (BURMEISTER, 1839)	Östliche Moosjungfer		x		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (CHARPENTIER, 1825)	Große Moosjungfer	x	x		
<i>Ophiogomphus cecilia</i> FOURCROY, 1785	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	x	x		
<i>Gomphus flavipes</i> (CHARPENTIER, 1825)	Asiatische Keiljungfer		x		
<b>Zehnfußkrebse</b>					
<i>Astacus astacus</i> (L., 1758)	Edelkrebs			x	
<b>Mollusken</b>					
<i>Helix pomatia</i> L., 1758	Weinbergschnecke			x	
<i>Unio crassus</i> PHILIPSSON, 1788	Kleine Flussmuschel, Gemeine Flussmuschel	x	x		
<i>Vertigo angustior</i> JEFFREYS, 1830	Schmale Windelschnecke	x			
<i>Vertigo moulinsiana</i> (DUPUY, 1849)	Bauchige Windelschnecke	x			
<i>Helicigona lapicida</i> (L., 1758)	Steinpicker	x			FFH-Status fraglich <sup>(5)</sup>
<i>Anisus vorticulus</i> (TROSCHEL, 1834)	Zierliche Tellerschnecke	x	x		ausgestorben
<b>Egel</b>					
<i>Hirudo medicinalis</i> (L., 1758)	Medizinischer Blutegel			x	
<b>Gefäßpflanzen</b>					
<i>Angelica palustris</i> (BESSER) HOFFM., 1814	Sumpf-Engelwurz	x	x		
<i>Apium repens</i> (JACQ.) LAG., 1821	Kriechender Scheiberich, Kriechender Sellerie	x	x		
<i>Arnica montana</i> L., 1753	Arnika			x	
<i>Artemisia laciniata</i> WILLD., 1843 (1803)	Schlitzblättriger Beifuß	x	x		ausgestorben
<i>Botrychium simplex</i> E. HITCHC., 1823	Einfacher Rautenfarn	x	x		ausgestorben
<i>Coleanthus subtilis</i> (TRATT.) SEIDL, 1817	Scheidenblütgras	x	x		
<i>Cypripedium calceolus</i> L., 1753	Frauenschuh	x	x		
<i>Diphasiastrum alpinum</i> (L.) HOLUB, 1975	Alpen-Flachbärlapp			x	
<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) HOLUB, 1975	Gemeiner Flachbärlapp			x	

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<i>Diphasiastrum issleri</i> (ROUY) HOLUB, 1975	Isslers Flachbärlapp			x	
<i>Diphasiastrum oellgaardii</i> A.M. STOOR et al., 1996	Oellgaards Flachbärlapp			x	
<i>Diphasiastrum tristachyum</i> (PURSH) HOLUB, 1975	Zypressen-Flachbärlapp			x	
<i>Diphasiastrum zeileri</i> (ROUY) HOLUB, 1975	Zeillers Flachbärlapp			x	
<i>Galanthus nivalis</i> L., 1753	Schneeglöckchen			x	A <sup>(4)</sup>
<i>Gentiana lutea</i> L., 1753	Gelber Enzian			x	A <sup>(4)</sup>
<i>Gladiolus palustris</i> GAUDIN, 1828	Sumpf-Gladiole	x	x		ausgestorben
* <i>Jurinea cyanoides</i> (L.) RCHB., 1831	Silberscharte, Sand-Silberscharte	x	x		
<i>Lindernia procumbens</i> (KROCK.) BORBÁS, 1881	Liegendes Büchsenkraut		x		
<i>Liparis loeselii</i> (L.) RICH., 1817	Sumpf-Glanzkraut	x	x		
<i>Luronium natans</i> (L.) RAF., 1840	Froschkraut	x	x		
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) HOLUB, 1964	Gemeiner Moorbärlapp			x	
<i>Lycopodium annotinum</i> L., 1753	Sprossender Bärlapp			x	
<i>Lycopodium clavatum</i> L., 1753	Keulen-Bärlapp			x	
<i>Thesium ebracteatum</i> HAYNE, 1800	Vorblattloses Vermeinkraut	x	x		ausgestorben
<b>Moose</b>					
<i>Buxbaumia viridis</i> (MOUG. ex LAM. et DC.) BRID. ex MOUG.	Grünes Koboldmoos	x			ausgestorben
<i>Drepanocladus vernicosus</i> (MITT.) WARNST.	Firnisglänzendes Sichelmoos	x			ausgestorben
<i>Leucobryum glaucum</i> (HEDW.) ANGSTR.	Weißmoos			x	
<i>Sphagnum affine</i> RENAULD et CARDOT	Benachbartes Torfmoos			x	ausgestorben
<i>Sphagnum angustifolium</i> (C. JENS. ex RUSS.) C. JENS.	Schmalblättriges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum austinii</i> SULL.	Austins Torfmoos			x	ausgestorben
<i>Sphagnum balticum</i> (RUSS.) RUSS. ex C. JENS.	Baltisches Torfmoos			x	ausgestorben
<i>Sphagnum capillifolium</i> var. <i>capillifolium</i> (EHRH.) HEDW.	Hain-Torfmoos			x	
<i>Sphagnum centrale</i> C. JENS.	Zentriertes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum compactum</i> LAM. et DC.	Dichtes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum contortum</i> K.F. SCHULTZ	Gedrehtes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum cuspidatum</i> EHRH. ex HOFFM.	Spieß-Torfmoos			x	
<i>Sphagnum denticulatum</i> var. <i>denticulatum</i> BRID.	Gezähntes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum denticulatum</i> var. <i>inundatum</i> (RUSSOW) KARTT.	Amphibisches Torfmoos			x	
<i>Sphagnum fallax</i> (KLINGGR.) KLINGGR.	Trügerisches Torfmoos			x	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> WILS.	Gefranstes Torfmoos			x	

## Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhänge der FFH-Richtlinie			Bemerkungen
		II	IV	V	
<i>Sphagnum flexuosum</i> DOZY et MOLK.	Verbogenes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum fuscum</i> (SCHIMP.) KLINGGR.	Braunes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum girgensohnii</i> RUSS.	Girgensohns Torfmoos			x	
<i>Sphagnum lindbergii</i> SCHIMP. ex LINDB.	Lindbergs Torfmoos			x	ausgestorben
<i>Sphagnum magellanicum</i> BRID.	Magellans Torfmoos			x	
<i>Sphagnum molle</i> SULL	Weiches Torfmoos			x	
<i>Sphagnum obtusum</i> WARNST.	Stumpflättriges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sumpftorfmoos			x	
<i>Sphagnum papillosum</i> LINDB.	Warziges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum quinquefarium</i> (LINDB. ex BRAITHW.) WARNST.	Fünfzeiliges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum riparium</i> ANGSTR.	Ufertorfmoos			x	
<i>Sphagnum rubellum</i> var. <i>rubellum</i> WILSON	Rötliches Torfmoos			x	
<i>Sphagnum russowii</i> WARNST.	Russows Torfmoos			x	
<i>Sphagnum squarrosum</i> CROME	Sparriges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum subnitens</i> RUSS. et WARNST.	Glanz-Torfmoos			x	
<i>Sphagnum subsecundum</i> NEES	Einseitwendiges Torfmoos			x	
<i>Sphagnum tenellum</i> (BRID.) BORY	Zartes Torfmoos			x	
<i>Sphagnum teres</i> (SCHIMP.) ANGSTR.	Rundliches Torfmoos			x	
<i>Sphagnum warnstorffii</i> RUSS.	Warnstorfs Torfmoos			x	

### Flechten

<i>Cladonia arbuscula</i> (WALLR.)				x	
<i>Cladonia ciliata</i> STIRTON				x	
<i>Cladonia portentosa</i> (DUFOUR) COEM.				x	
<i>Cladonia rangiferina</i> (L.) WEBER ex WIGG.				x	
<i>Cladonia stygia</i> (FR.) RUOSS				x	ausgestorben

Bearbeitungsstand: 10. 10. 2005 (Dr. M. Trost)

\* - prioritäre Arten

- (1) Luchs: in Niedersachsen ausgewilderte Tiere (Nationalpark Harz)
- (2) Europäische Sumpfschuldkröte: vermutlich nicht autochthone Vorkommen (ausgesetzte Tiere)
- (3) Lachs: durchziehende Tiere aus sächsischen Wiedereinbürgerungsprogrammen
- (4) Schneeglöckchen, Gelber Enzian: Agriophyten; anthropogen eingeführte, fest eingebürgerte Arten
- (5) Steinpicker: die Art ist nicht in allen Sprachfassungen des Anhangs II enthalten – u.U. irrtümlich aufgenommen