

---

**Auftraggeber:**

**Stadt Idstein**

**Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan  
„Bockshahn“ – Stadt Idstein  
gemäß § 4-6 HENatG**

**Bearbeitungsstand:**

**August 2002**

**Auftragnehmer:**

**Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung  
Garten- und Landschaftsarchitekt  
Dipl.-Ing. Erhard Wilhelm  
Jahnstraße 2  
65558 Heistenbach  
Tel.: 06432 – 98 98 42  
Fax: 06432 – 83 809**

---

*Original mit dazugehörigen Plänen befindet sich in der Verfahrensakte*

## TEIL B: FACHPLANERISCHER TEIL

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>55</b>
1.1	Naturschutzrechtliche und planungsrechtliche Rahmenbedingungen	55
<b>2</b>	<b>Umweltverträglichkeit</b>	<b>55</b>
	Darstellung der Auswirkungen der geplanten Nutzungs- änderung auf die Potentialfunktion des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	
2.1.1	Ableitung der Beeinträchtigungen	55
<b>3</b>	<b>Gegenüberstellung</b>	<b>58</b>
	von Konflikten und Landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	
<b>4</b>	<b>Hinweise für die Textlichen Festsetzungen – Teil: Grünordnung</b>	<b>78</b>
	- Pflanzenliste	84

## TEIL C: ANHANG

<b>1</b>	<b>Erläuterungen zum Ökotopt-Steckbrief</b>	<b>86</b>
<b>2</b>	<b>Erläuterungen der Bewertungskriterien</b>	<b>87</b>
<b>3</b>	<b>Flächenbezogene Eingriffs-/ Ausgleichsprognose</b>	<b>89</b>

### Planverzeichnis:

#### Karte 1

- Bestand, Biotoptypen, Nutzungsstrukturen,  
Landschaftsplanerisches Ziel- und Entwicklungskonzept  
*ohne* Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderungen **M. 1 : 1.000**

#### Karte 2

- Maßnahmenplan **M. 1 : 1.000**

Abwägung der Belange von Naturschutz und Landespflege.

2

### **Standortvoraussetzungen**

Im nachfolgenden Ökotox-Steckbrief werden die vorherrschenden Standortbedingungen der landschaftsökologischen Raumeinheit getrennt nach abiotischen und biotischen Bedingungen dargestellt.

Eine differenzierte Beschreibung der Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope erfolgt in der Tabelle 1.

Gesonderte faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Bei den aufgeführten Tierarten handelt es sich um Beobachtungen, die während der Kartierarbeiten gemacht wurden und nur einen Ausschnitt aus dem Tierartenspektrum abbilden.

Fortsetzung Ökotop-Steckbrief

<p><b>RELIEF /                  GEOMORPHOLOGIE</b> 7)</p> <p>Flach gewölbter Hang-                  rücken mit mulden-                  förmiger Erosionsrinne                  zum Wörsbachtal und                  Wolfsbachtal abfallend                  (vgl. Karte Georelief)</p> <p>Exposition: W-NW bis N-NO</p> <p>Hangneigung: mäßig schwach bis stark                  mittel geneigt 5 – 15%</p> <p>Höhenlage: 280 – 330 m ü. NN</p> <p>Hanglängsprofil: wechselnd von leicht                  konvex bis konkav</p>	<p><b>REALE VEGETATION</b> 12)                  (Ersatzgesellschaft)</p> <p>Feldgehölze, Baum- und                  Strauchhecken,                  autochthon</p> <p>Ruderal- und Segetal-                  gesellschaften:</p> <p>Crataego-Prunetum                  spinosae,                  Pruno-Sambucetum nigra</p> <p>Tanaceto vulgaris:                  Arrhenatherum elatioris,                  Arctium-Dipsacus                  fullonum,                  Dauco Meliotion,                  Galio-Urticetea dioica,                  Filipendulion ulmaria,</p> <p>Stellarietea mediae                  - Aperion spicae-venti                  Aphano-Matricarietum</p>
<p><b>MAKROKLIMA                  MESOKLIMA/ 8)                  GELÄNDEKLIMA</b></p> <p>Offenlandbereich mit                  Kaltluftentstehungs-                  flächen und Kaltluft-                  abflußmassen, z.T.                  windoffen, z.T.                  windgeschützt</p> <p>Ø Lufttemperatur: 8-9°C</p> <p>Ø Vegetationsdauer: 220 – 230 Tage</p> <p>Beginn des                  Vorfrühlings: ca. 10.05.</p> <p>Vorherrschende                  Windrichtung: NW</p> <p>Ø Trockenheitsindex/                  Jahr: 40 – 50</p> <p>Ø Niederschläge 600 – 650 mm</p> <p><b>BIOKLIMA:</b> teils belastend</p>	<p>Wiesengesellschaften                  - Wirtschaftsgrünland</p> <p>Dauco carotae –                  Arrhenatheretum                  elatioris,                  Cynosurion cristati                  - Bellidetum perennis                  - Lolio perennis –                  Cynosuretum cristati</p> <p>- wechselfeuchte                  Graslandgesellschaft                  (relikthaft)</p> <p>Molinietalia cerulea,                  Filipendulion ulmaria</p>

Fortsetzung Ökotop-Steckbrief

<p><b>HYDROLOGIE/ WASSERHAUSHALT:</b> 10)</p> <p>Hangrücken bildet Wasserscheide zwischen Wörsbach und Wolfsbach.                  Der Gassenbach und der periodisch wasserführende Growolfsbach entspringen Sickerquellen in Höhenlagen zwischen 300 und 320 m.</p> <p>Ausgewiesene Wasserschutzgebiete grenzen östlich bis an die L 3026 bzw. schließen Teile des Growolfsbachtals ein.</p> <p>Die Gebietsverdunstung beträgt nach Hans Schulz (1959) im Mittel der Jahre 440 – 460 mm.</p> <p>Die Grundwasserergiebigkeit der Festgesteine aus Tonschiefer wird als sehr gering eingestuft, die der quartären Talausfüllung mit gering.</p>	<p><b>CHARAKTER/- LEITARTEN TIERE:</b></p> <p><u>Vögel:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>- Amsel</td> <td>- Mauersegler</td> </tr> <tr> <td>- Bachstelze</td> <td>- Mäusebussard</td> </tr> <tr> <td>- Buchfink</td> <td>- Mehlschwalbe</td> </tr> <tr> <td>- Bussard</td> <td>- Mönchsgrasmücke</td> </tr> <tr> <td>- Dorngrasmücke</td> <td>- Rabenkrähe</td> </tr> <tr> <td>- Feldlerche</td> <td>- Rauchschwalbe</td> </tr> <tr> <td>- Feldsperling</td> <td>- Rotkehlchen</td> </tr> <tr> <td>- Gartengrasmücke</td> <td>- Rotmilan</td> </tr> <tr> <td>- Gelbspötter</td> <td>- Turmfalke</td> </tr> <tr> <td>- Girlitz</td> <td>- Star</td> </tr> <tr> <td>- Grünfink</td> <td>- Stieglitz</td> </tr> <tr> <td>- Grünspecht</td> <td>- Wacholderdrossel</td> </tr> <tr> <td>- Haussperling</td> <td>- Zaunkönig</td> </tr> <tr> <td>- Heckenbraunelle</td> <td>- Zilpzalp</td> </tr> <tr> <td>- Klappergrasmücke</td> <td></td> </tr> </table>	- Amsel	- Mauersegler	- Bachstelze	- Mäusebussard	- Buchfink	- Mehlschwalbe	- Bussard	- Mönchsgrasmücke	- Dorngrasmücke	- Rabenkrähe	- Feldlerche	- Rauchschwalbe	- Feldsperling	- Rotkehlchen	- Gartengrasmücke	- Rotmilan	- Gelbspötter	- Turmfalke	- Girlitz	- Star	- Grünfink	- Stieglitz	- Grünspecht	- Wacholderdrossel	- Haussperling	- Zaunkönig	- Heckenbraunelle	- Zilpzalp	- Klappergrasmücke	
- Amsel	- Mauersegler																														
- Bachstelze	- Mäusebussard																														
- Buchfink	- Mehlschwalbe																														
- Bussard	- Mönchsgrasmücke																														
- Dorngrasmücke	- Rabenkrähe																														
- Feldlerche	- Rauchschwalbe																														
- Feldsperling	- Rotkehlchen																														
- Gartengrasmücke	- Rotmilan																														
- Gelbspötter	- Turmfalke																														
- Girlitz	- Star																														
- Grünfink	- Stieglitz																														
- Grünspecht	- Wacholderdrossel																														
- Haussperling	- Zaunkönig																														
- Heckenbraunelle	- Zilpzalp																														
- Klappergrasmücke																															
<p><b>KENNZEICHNENDE PFLANZEN- GESELLSCHAFTEN DOMINANTE PFLANZENARTEN, KENN-/CHARAKTERARTEN</b></p> <p>Alchemillo vulgaris-Arrhenatheretum elatioris (Magerwiese)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Achillea millefolium</li> <li>Agrostis tenuis*</li> <li>Alchemilla vulgaris*</li> <li>Anthriscus sylvestris</li> <li>Arrhenatherum elatius</li> <li>Centaurea jacea*</li> <li>Chrysanthemum leucanthemum*</li> <li>Cirsium palustre</li> <li>Colchicum autumnale</li> <li>Crepis biennis</li> <li>Dactylis glomerata</li> <li>Daucus carota*</li> <li>Equisetum arvense</li> <li>Galium mollugo</li> <li>Heracleum sphondyleum</li> <li>Hypericum perforatum*</li> <li>Leontodon autumnalis</li> </ul>	<p><u>Tagfalter:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleiner Fuchs</li> <li>- Tagpfauenauge</li> <li>- Kleiner Heufalter</li> <li>- Schachbrettfalter</li> <li>- Aurorafalter</li> <li>- Zitronenfalter</li> </ul>																														

### **Siedlungs- und Landschaftsbild, Landschaftsstruktur**

In der Übersichtskarte Geologie, Boden, Geomorphologie sind neben den geologischen und pedologischen Voraussetzungen des Plangebietes die geomorphologischen Merkmale des Teilraums dargestellt.

Die Darstellung wird ergänzt durch die Bildanalyse, in der die wesentlichen morphologischen und landschaftsstrukturellen Gegebenheiten hervorgehoben werden und auf besondere Einzelmerkmale hingewiesen wird.

Der südöstliche Siedlungsrand ist geprägt von einer heterogenen Bau- und Nutzungsstruktur.

Die Abb. zeigt den Geltungsbereich, der sich vom Schulzentrum am linken Bildrand bis zur Asphaltmischanlage am rechten Bildrand erstreckt und bis ins Wörsbachtal hinabreicht.

Die L 3026 führt über den Höhenrücken und bildet die östliche Grenze des Geltungsbereiches.

Das Asphaltmischwerk wird umgeben von einer weitgehend geschlossenen Baum- und Strauchhecke und bildet dadurch ein optisch relativ markantes Element. Die Gebüschgruppen verteilen sich vornehmlich auf die parallel zu den Höhenlinien verlaufenden Böschungen und Grundstücksraine. Die vereinzelt hochstämmigen Obstbäume heben sich deutlich gegenüber den ausgeräumten Ackerfluren ab.

Das Schulzentrum besteht aus großvolumigen Baukörper mit Flachdächern und steht im Kontrast zu der dicht durchgrüntem Ein- und Mehrfamilienhausbebauung am Taubenberg.

Im Osten und Süden grenzen an den Geltungsbereich landwirtschaftliche Nutzflächen an. Nur z.T. erkennbar auf der Abbildung ist das Kleingartengelände 'Ölberg'. Der Friedhof, welcher nördlich an das geplante Baugebiet Seelbacher Straße anschließt, liegt am unteren Rand des Hangfuß.

Hier befinden sich weitere Grün- und Freizeitanlagen wie Tennisgelände, Hallenbad, Campingplatz.

Tabelle 1 Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope

Blatt 1

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope L1120, L1150, L1200 n1, k1
Definition	Lehmacker
Haupteinheit	landwirtschaftlich genutzte Fläche, Ackerland
Untereinheit	Sommergetreide, Wintergetreide, Hackfrucht, Futterbau, Grasäcker
Vorkommen, Verbreitung	verbreitet
Größe, Ausbreitung	Ackerschläge zwischen 0,25 – 2ha
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	Ackerunkrautgesellschaft je nach Hauptfrucht: Halm- oder Hackfruchtgesellschaft
Gesellschaftszugehörigkeit	Aphano-Matricarietum chamomillae, Aperion spicae-venti, einjährige Ruderal- und Ackerunkrautgesellschaft auf mäßig nährstoff- und basenreichen, wärmebegünstigten Böden.
Arteninventar (dominante Arten)	Mercuralis annua, Thlaspi arvense, Senecio vulgaris, Convolvulus arvensis, Veronica persica, Veronica hederifolia, Stellaria media, Sinapis arvensis, Papaver rhoeas, Alopecurus myosuroides, Euphorbia helioscopia, Matricaria chamomilla, Papaver dubium, Apera spica-venti, Capsella bursa-pastoris, Viola tricolor, Cirsium arvense, Centaurea cyanus, Vicia hirsuta, Vicia angustifolia et sativa, Fallopia convolvulus, Viola arvensis, Myosotis arvensis, Avena fatua, Polygonum aviculare, Equisetum arvense, Polygonum hydropiper
Aufbau, Schichtung	einförmig (Monokultur), zeitweise ohne Vegetationsdecke, individuenarme Ackerflur
Altersstruktur	einjährig
Fauna	Turmfalke, Mäusebussard, Feldlerche, Feldsperling, Rauch-, Mehlschwalbe
Nutzung, Pflege	intensiv, Bodenbearbeitung, Ernteentzug, regelmäßiger Pestizideinsatz zur Unkraut- und Schädlingsbekämpfung
Hemerobie/ Naturnähe	$\beta$ -euhemerob (stark kulturbetont) bis $\alpha$ -euhemerob (stark kulturbetont), Unkrautflora stark reduziert)
Milieutyp	offen-sonnig bis schattig, Boden neigt zum Austrocknen bei fehlender Vegetationsdecke
Funktion im Naturhaushalt	suboptimal, spezifische Insektenfauna auf Ackerbegleitflora
Ganz-/Teillebensraum	flugfähige Laufkäfer, phytophage Insekten Feldvögel: Sperling, Feldlerche, Rebhuhn, Nahrungsbiotop für Greifvögel, Samenfresser, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe
- im Komplex mit	Ackerrainen, Säumen, Ruderalfluren, Gebüsch, Mähweiden
- Zusatzstrukturen	Ackerraine, Säume

Blatt 2

<b>Eigenschaftsmerkmale</b>	<b>Einzelbiotope X 2300, X 2400</b>
<b>Definition</b>	Säume, Raine, Ruderalfluren, mesotroph, mäßig trocken
<b>Haupteinheit</b>	Krautbestände
<b>Untereinheit</b>	Säume und Raine, ruderalisierte Krautbestände, ausdauernde Ruderalfluren
<b>Vorkommen, Verbreitung</b>	wenig verbreitet, auf ungenutzten Flächen, Wegen u. Straßenränder
<b>Größe, Ausbreitung</b>	vorwiegend linear, < 0,1 ha
<b>Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)</b>	trockene Glatthaferbestände mit Übergängen zu ausdauernden Beifußgesellschaften auf gestörten, meso- bis eutrophen Standorten, Ackerwinden-Quecken-Rasen mit Knaulgras, Wiesen-Rispe, Glatthafer, Wiesenlieschgras
<b>Gesellschaftszugehörigkeit</b>	Dauco-Arrhenatheretum, Agropyro-Convolutetum, Artemisio-Tanacetum
<b>Arteninventar (dominante Arten)</b>	Dactylis glomerata, Daucus carota, Artemisia vulgaris, Galium aparine, Agropyron repens, Arrhenatherum elatius, Phleum pratense, Linaria vulgaris, Hypericum perforatum, Rumex crispus, Convolvulus arvensis, Arctium lappa, Achillea millefolium, Lamium album, Armoracia rusticana, Malva sylvestris, Urtica dioica, Tanacetum vulgare, Carduus crispus, Silene alba, Calystegia sepium, Solidago canadensis, Rumex obtusifolius, Dipsacus fullonum, Lamium maculatum, Vicia cracca Gehölzsukzession mit Prunus spinosa, Rubus fruticosus, Rosa canina
<b>Aufbau, Schichtung</b>	durch Hochstauden und Obergräser dominierte krautige Vegetationsgesellschaften
<b>Altersstruktur</b>	mehrjährige (ausdauernde) Arten 5-25 Jahre
<b>Fauna</b>	Amsel, Feldlerche, Feldsperling, Grünfink Falter: Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs, Kleiner Heufalter, Schachbrettfalter
<b>Nutzung, Pflege</b>	nicht oder wenig genutzt, z.T. überfahren, Krautsäume, Mahd in großen Abständen
<b>Hemerobie/ Naturnähe</b>	β-euhemero- mesohemero-, bedingt naturfern
<b>Milieutyp</b>	offen-sonnig bis halbschattig, Boden ganzjährig bedeckt
<b>Funktion im Naturhaushalt</b>	Entwicklungshabitat für Wirbellose; Refugialfunktion (Rückzugs- und Ausbreitungsgebiet) für Wiesen und Äcker Nahrungsbiotop für Samenfresser, Falter
<b>Ganz-/Teillebensraum</b>	Deckung für Niederwild, Überdauerungsquartier für Nützlinge.

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope X 2300
Definition	Säume, Raine, Ruderalfluren, wechselfeucht bis feucht
Haupteinheit	Krautbestände
Untereinheit	Säume und Raine, ruderalisierte Krautbestände
Vorkommen, Verbreitung	wenig verbreitet, auf ungenutzten Flächen, an Gräben und Waldrändern
Größe, Ausbreitung	vorwiegend linear, < 0,1 ha
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	hochwüchsig, band- und saumartige Ausprägung, verzahnt mit Gehölzränder und mäßig trockenen Staudenfluren.
Gesellschaftszugehörigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filipendulion ulmaria</li> <li>- Epilobium hirsutum- Convolvuletum</li> </ul>
Arteninventar (dominante Arten)	Säume feucht bis wechselfeucht Calystegia sepium, Phalaris arundinacea, Filipendula ulmaria, Solanum dulcamara, Lysimachia vulgaris, Lycopus europaeus, Galium aparine, Urtica dioica, Carduus crispus, Rumex obtusifolius, Dactylis glomerata, Ranunculus repens, Heracleum sphondylium
Aufbau, Schichtung	durch Hochstauden dominierte krautige Vegetationsgesellschaften auf feuchten und wechselfeuchten Standorten
Altersstruktur	mehrfährige (ausdauernde) Arten 5 - 25 Jahre
Nutzung, Pflege	ohne Nutzung
Hemerobie/ Naturnähe	mesohemerob-oligohemerob, bedingt naturfern bis naturnah
Milieutyp	offen - sonnig, halbschattig - schattig, Boden ganzjährig bedeckt
Funktion im Naturhaushalt	Entwicklungshabitat für Wirbellose; Refugialfunktion, Rückzugs- und Ausbreitungsgebiet für Wiesen, Acker, Nahrungs-biotop für Samenfresser, Falter
Ganz-/Teillebensraum	Deckung für Niederwild, Überdauerungsquartier für Nützlinge
- im Komplex mit	Mähweiden, Gebüsch, mäßig trockenen Saumgesellschaften
- Zusatzstrukturen	offene Böschungen, Stein-, Holzhaufen, periodisch wasserführende Gräben und kleine Fließgewässer

<b>Eigenschaftsmerkmale</b>	<b>Einzelbiotope X 2300, X 2400</b>
<b>Definition</b>	Säume, Raine, Ruderalfluren, mesotroph
<b>Haupteinheit</b>	Krautbestände und Kleinstrukturen
<b>Untereinheit</b>	Säume und Raine, ruderalisierte Krautbestände, ausdauernde Ruderalfluren
<b>Vorkommen, Verbreitung</b>	wenig verbreitet, auf ungenutzten Flächen, Wegen u. Straßenrändern, Erd-, Bauschuttdeponien, Lagerflächen
<b>Größe, Ausbreitung</b>	linear und flächig < 0,1 ha bis > 0,25 ha
<b>Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)</b>	lückige bis geschlossene krautige Vegetationsbestände z.T. mit Gehölzsukzession
<b>Gesellschaftszugehörigkeit</b>	Ruderalfluren auf gestörten Standorten Ruderalfluren/ Erddeponie Gehölzsukzession Tanacetum vulgare – Arrhenatherum elatioris, Arctium – Dipsacus fullonum Rosa canina, Salix caprea, Betula pendula, Acer pseudoplatanus, Cornus sanguinea, Rubus fruticosus, Acer campestre
<b>Arteninventar (dominante Arten)</b>	Dactylis glomerata, Arrhenatherum elatius, Medicago sativa, Taraxacum officinale, Trifolium repens, Dipsacus fullonum, Arctium fomentosum, Crepis biennis, Daucus carota, Linaria vulgaris, Cirsium vulgare, Artemisia vulgaris, Calystegia sepium, Ranunculus repens, Holcus lanatus, Epilobium hirsutum, Bromus tectorum, Rumex obtusifolius. Gehölzsukzession mit Prunus spinosa, Rubus fruticosus, Rosa canina, Ligustrum vulgare sowie diverse Gartenflüchtlinge
<b>Aufbau, Schichtung</b>	durch Hochstauden und Obergräser dominierte krautige Vegetationsgesellschaften, Strauchschicht lückig oder fehlend
<b>Altersstruktur</b>	mehrfährige (ausdauernde) Arten 5-25 Jahre
<b>Fauna</b>	<u>Vögel:</u> Rauchschnalbe, Haussperling, Star, Mehlschnalbe, Bachstelze, Stieglitz, Grünfink, Amsel, Roter Milan, Bussard, Mauersegler, Rabenkrähe, Turmfalke  <u>Falter:</u> Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs, Kleiner Heufalter, Schachbrettfalter, Aurorafalter, Zitronenfalter
<b>Nutzung, Pflege</b>	nicht oder wenig genutzt, z.T. überfahren, Krautsäume, Mahd in großen Abständen

<b>Eigenschaftsmerkmale</b>	<b>Einzelbiotope</b> X 1100, X1220 X 1310, X 1320
<b>Definition</b>	Feldgehölze, Gebüsche mittlerer Standorte Strauch- und Baumhecken
<b>Haupteinheit</b>	Gehölze
<b>Untereinheit</b>	Feldgehölze, Gebüsche mittlerer Standorte Strauch- und Baumhecken, autochthon und gepflanzt
<b>Vorkommen, Verbreitung</b>	verbreitet im Gebiet, an Wegrändern und Böschungen
<b>Größe, Ausbreitung Ausrichtung</b>	kleinflächig, lineare Ausprägung SW → NO
<b>Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)</b>	geschichteter, aus Bäumen und Sträuchern zusammengesetzter Gehölzbestand mit schmalem Krautsaum.  <u>Baumhecke:</u> Geschichteter, aus Bäumen und Sträuchern zusammengesetzter Gehölzbestand  <u>Strauchhecke:</u> überwiegend aus Sträuchern zusammengesetzter Gehölz- bestand, Krautflur meist nur an Gehölzrändern geschlossen ausgebildet.
<b>Gesellschaftszugehörigkeit</b>	Carpino betuli-Prunion spinosa, Crataego-Prunetum spinosa
<b>Arteninventar (dominante Arten)</b>	<u>Baumschicht:</u> Acer platanoides, Quercus robur, Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Robinia pseudoacacia, Prunus avium, Acer campestre, Juglans regia, Malus ssp., Betula pendula, Populus tremula, Sorbus aucuparia  <u>Strauchschicht:</u> Corylus avellana, Viburnum opulus, Rosa canina, Lonicera xylosteum, Clematis vitalba, Sambucus nigra, Prunus spinosa, Rubus fruticosus agg., Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Cornus mas  <u>Krautschicht:</u> Chelidonium majalis, Bryonia alba, Allaria petiolata, Chaerophyllum temulentum, Holcus mollis, Stellaria holostea, Lamium galeobdolon, Geum urbanum, vgl. auch Saumgesellschaften mäßig trockene X 2300
<b>Aufbau, Schichtung</b>	Baum-, Strauch- und Krautschicht zum Teil mit alten Bäumen

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope G 2000 a1, G 5000 a2
<b>Definition</b>	Quelle, Quellbach, (bedingt) naturnah Graben, periodisch wasserführend  Quellzone und Quellbach (krenal) Bachoberlauf (Epirhithal) flacher Mittelgebirgslagen Vorflutgräben mit periodischer Wasserführung
<b>Haupteinheit</b>	Fließgewässer, Silikatbach Gräben
<b>Untereinheit</b>	Quellbach/ -graben, (Epi-Potamal), bedingt naturnah, Quelle(helokren)
<b>Vorkommen, Verbreitung</b>	in natürlichen Abflussmulden, Zulaufgraben und Bäche zum Hauptvorfluter
<b>Größe, Ausbreitung</b>	Quelle/Quellbach: Sickerquelle  Gassenbach: kleiner Wiesenbach mit gestrecktem Verlauf Länge: weniger als 1 km  Growolfsbachgraben: kleiner Vorflutgraben ohne erkennbare Quelle, begradigter Verlauf Länge: weniger 1 km
<b>Vegetationstypologische                      Merkmale (elementare Teile)</b>	<u>Gassenbach:</u> muldenförmiges Bachtälchen mit helokrenen Quellbereiche am Oberhang.  Gewässerprofil: kastenförmig, Breite 0,5 – 1 m Sohlsubstrat: sandig – kiesig Strömung: überwiegend turbulent Ufer: schmaler Hochstaudensaum ohne Ufergehölze biozönotische Zonierung: Feuersalamander – obere Forellenregion  <u>Growolfsbachgraben:</u> flach ausgeprägtes Muldentälchen, ohne erkennbare Quellbereiche  Gewässerprofil: kastenförmig Sohlsubstrat: lehmig, z.T. steinig, kiesig Wasserführung: periodisch bei entsprechendem Ober- flächenabfluß Ufer: wechselnd breiter Hochstaudensaum z.T. gehölzbegleitend

<b>Eigenschaftsmerkmale</b>	<b>Einzelbiotope O 5000 g1-2, n1-2</b>
<b>Definition</b>	Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
<b>Haupteinheit</b>	landwirtschaftlich genutzte Flächen (Wirtschaftsgrünland)
<b>Untereinheit</b>	Frischwiesen, Frischweiden, Mähweiden, intensiv genutzt
<b>Vorkommen, Verbreitung</b>	verbreitet (Die neu eingesäten Weidelgraswiesen werden den Klee-grasfeldern zugeordnet)
<b>Größe, Ausbreitung</b>	0,5 – 1,5 ha
<b>Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)</b>	krautiger Vegetationsbestand vorwiegend aus Mittel- und Untergräsern (geringer Kräuteranteil), Dominanz an tritt-/schnittverträglichen Arten
<b>Gesellschaftszugehörigkeit</b>	Cynosurion cristati, Arrhenatheretalia elatioris, Sanguisorba officinalis, z.T. wechselfeuchte Standorte mit Phragmites australis, Filipendula ulmaria
<b>Arteninventar (dominante Arten)</b>	Trifolium repens, Lolium perenne, Phleum pratense, Plantago major, Bellis perennis; Dactylis glomerata, Arrhenatherum elatius, Galium mollugo, Anthriscus sylvestris, Crepis biennis, Heracleum sphondylium, Plantago lanceolata, Plantago major, Poa pratensis, Rumex acetosa, Rumex obtusifolius, Trifolium repens, Holcus lanatus, Bromus hordeaceus, Alopecurus pratensis Die Weidelgraswiesen wurden neu eingesät, in ihrer Artenzusammensetzung entsprechen sie den Klee-grasfeldern. Da es sich um ackerfähige Standorte handelt, ist ein Umbruch jederzeit möglich.
<b>Aufbau, Schichtung</b>	einförmig, wenig differenziert
<b>Altersstruktur</b>	mehrjährig
<b>Fauna</b>	Feldlerche, Turmfalke, Mäusebussard, Star, Roter Milan, Bachstelze, Mauersegler, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Wacholderdrossel
<b>Nutzung, Pflege</b>	intensiv als Pferde- und Rinderweide, Mahd
<b>Hemerobie/ Naturnähe</b>	β-euhemerob bis mesohemerob (kulturbetont)
<b>Milieutyp</b>	feucht-kühl bis offen-sonnig

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope S 5200
Definition	Kleingarten
Haupteinheit	Siedlungsabhängige Biotope
Untereinheit	Private Kleingärten mit überwiegend Nutzgartencharakter, Nutzung und Pflege intensiv
Vorkommen, Verbreitung	zum Gebiet benachbart
Größe, Ausbreitung	> 2,0 ha
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	Grabeland, Rasenflächen, Obstbäume, Koniferen, Laubgehölze, Beerensträucher, Ziergehölze
Gesellschaftszugehörigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tritt- und Scherrasengesellschaft – Bellidetum perennis</li> <li>- Gartenwildkrautgesellschaft – Fumaria-Euphorbion</li> </ul>
Arteninventar (dominante Arten)	Obstbäume (Kirsche, Apfel, Zwetschge), Koniferen, Laubgehölze
Aufbau, Schichtung	unregelmäßig geschichtet bis ungeschichtet
Altersstruktur	Bäume geringes bis mittleres Baumalters
Fauna	unspezifisch, Arten vegetationsbetonter Siedlungsränder und Halboffenlandbereiche
Nutzung, Pflege	Pflege vorwiegend intensiv
Hemerobie/ Naturnähe	Kulturbetont, euhemerob
Milieutyp	offen-sonnig bis schattig-kühl
Funktion im Naturhaushalt	suboptimal, Lebensraum vorwiegend für Ubiquisten und Kulturfolger
Ganz-/Teillebensraum	synanthrophe Arten: Elster, Eichelhäher, Haussperling, Rauschschwalbe, Hausrotschwanz, Bachstelze, Kohlmeise Kleinsäuger
- im Komplex mit	Wiesen/ Weiden mittlerer Standorte, Feldgehölze, Baumhecken, Äcker, Säume, Wohnbaugrundstücke
- Zusatzstrukturen	Reisig- und Komposthaufen, Gartenlauben, Kleingewässer

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope S 6200 01, 03, 04
Definition	Wirtschaftswege
Haupteinheit	Verkehrsflächen
Untereinheit	Erschließungswege, Feldwege; asphaltierte Wege, Schotterwege, Wiesenwege
Vorkommen, Verbreitung	
Größe, Ausbreitung	Feldwege, unbefestigt, Schotterwege: 2,5 m asphaltierte Wege: 3-3,5 m
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	Trittpflanzengesellschaft zwischen Fahrspuren u. Wegrändern
Gesellschaftszugehörigkeit	Polygono arenastri – Poetea annuae
Arteninventar (dominante Arten)	Poa annua, Polygonum aviculare, Plantago major, Potentilla anserina
Aufbau, Schichtung	ungeschichtet bzw. kurzgrasige Vegetationsdecke
Altersstruktur	ausdauernde Trittgrasgesellschaft: 3-5 Jahre
Fauna	unspezifisch
Nutzung, Pflege	Fahrwege, häufig – sporadisch
Hemerobie/ Naturnähe	polyhemerob (naturfern)
Milieutyp	offen, trocken-warm je nach Vegetationsdichte
Funktion im Naturhaushalt	pessimal, je nach Ausbauzustand und Nutzung Unterbrechung von (Teil-) Lebensräumen
Ganz-/Teillebensraum	Nahrungsbiotop für Samenfresser, Rückzugsraum für Kleinsäuger
- im Komplex mit	Säumen, Rainen, Gebüschrändern
- Zusatzstrukturen	Schotterstreifen, Steinhaufen, Geröll
Beeinträchtigungen	Überfahren, Schadstoffe, Befestigung
Besondere Hinweise	unbefestigte Wiesenwege und/oder teilbefestigte Wirtschaftswege mit Krautstreifen in Verbund mit Säumen und Rainen

3

### Potentialbewertung

Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft nach ihrer Eignung und Funktion im Naturhaushalt, ihrer Bedeutung für die an Natur und (Stadt-)Landschaft gebundene Erholung sowie deren Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen

3.1

#### Biotop- und Artenschutz

Die Bewertungsmatrix macht deutlich, dass vor allem die weitgehend autochthonen Baum- und Strauchhecken im Komplex mit einzelnen Streuobstbäumen älteren Baumalters eine hohe Bedeutung für den Arten- und

Biotopschutz haben. Gefolgt von den mäßig artenreichen Wiesen und Weiden mittlerer Standorte.

Das kleine Fließgewässer mit dem Quellbereich im Bereich der flachen Erosionsmulde 'In der Gassenbach' muß im Zusammenhang mit der besonderen bioökologischen Funktion der Gewässerläufe als Vernetzungselement der Landschaft gesehen werden, weswegen sie auch zu den besonders geschützten Lebensräumen nach § 23 HENatG zu rechnen sind, sofern sie eine naturnahe Ausprägung aufweisen.

Von mittlerer Wertung/ Bedeutung sind die intensiv genutzten Grünland- oder Saatgraslandflächen. Sie sind in der Regel relativ artenarm und weisen keine besonderen Strukturmerkmale auf, die für wild lebende Tiere und Pflanzen besonders bedeutsam sind.

Ähnlich sind die Ackerflächen zu bewerten, wenngleich zu berücksichtigen ist, dass gerade viele typische Ackerunkräuter und Offenlandarten auf Feldern und Wiesen zu den bedrohten Arten, die in der 'Rote Liste' geführt werden, gehören und zu dem angestammten Lebensraum der Flächen gehören.

Die Biotope der **siedlungsabhängigen Gebiete** zeichnen sich aus durch die räumlich wechselnden Strukturen von überbauten und befestigten Flächen sowie von gärtnerisch gepflegten bis zu naturnahen Freiflächen und Gartenanlagen mit unterschiedlicher Vegetationsausstattung. Die jeweilige Nutzung beeinflusst die Besiedlung durch Tiere in hohem Maße. In der

**LANDSCHAFTPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
„Bockshahn“ - Stadt Idstein - GUTACHT. TEIL -**

**BEWERTUNGSMATRIX BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ**

NUTZUNGS-/ BIOTOPTYPEN	Typ/ Nr.	Gefährdungs- grad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität) (1)	nat. Arten- und Struktur- vielfalt (2)	Hemerobie/ Maturität (3)	Isolation/ Vernetzung (4)	Repräsentanz, Verbreitung im Natur/ kulturraum (5)	Ersetzbarkeit (6)	Entwicklungs- potential (7)	Bemerkung/ Schutzkate- gorie/ Sicherungsrang (8)	Gesamtbewertung (9)
Gebüsche, Feldgehölze und Hecken - Hecke mit Altbäumen*	X1100/ X 1320	5	7	7	7	6	7	8	G3	hohe-sehr hohe Bedeutung
- lückige Strauch- hecke mit Krautsaum	X 1310 X 2300	5	6	6	6	6	5	7	G3	hohe Bedeutung
- . Baum-/ Strauchhecke	X 1310 X 1320	5	5	6	5	6	6	8	G3	hohe Bedeutung
Streuobstwiesen - Streuobstweide, junges Baumalter	L 3100/ 2/1	5	5	4	6	6	4	7-8	G2/3 (§23) gefährdet	mittlere bis hohe Bedeutung

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
„Bockshahn“ - Stadt Idstein - GUTACHT. TEIL -

NUTZUNGS-/ BIOTYPEN	Typ/ Nr.	Gefährdungs- grad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität) (1)	nat. Arten- und Struktur- vielfalt (2)	Hemerobie/ Maturität (3)	Isolation/ Vernetzung (4)	Repräsentanz, Verbreitung im Natur/- kulturraum (5)	Ersetzbarkeit (6)	Entwicklungs- potential (7)	Bemerkung/ Schutzkate- gorie/ Sicherungsrang (8)	Gesamtbewertung (9)
Siedlungsabhängige Gebiete										
- Wohn- und Misch- gebiete	S 2000	1	3	3	2	2	3	5		geringe Bedeutung
- Gewerbeflächen/ Industrieanlagen	S 4000	1	1	1	1	1	1	4		sehr geringe Bedeutung
- Versorgungsanlage	S 4300	-	-	-	-	1	1	4		sehr geringe Bedeutung
- Ziergarten, extensiv, mit Ziergehölzen und Einzelbäumen	S 5100	2	3	3	3	2	3	5		mittlere bis geringe Bedeutung
- Kleingarten (Nutzgärten)	S 5200	4	4	3	3	4	3	4		mittl. - geringe Bedeutung
- Sportanlagen	S 5400	2	2	2	2	3	2	3		geringe Bedeutung
- unversiegelter, teils geschotterter Feldweg mit Grasbewuchs	S 6200	2	2	2	2	2	2	3		geringe Bedeutung

### 3.2

#### Boden-, Wasserhaushalt

Die Bedeutung des Bodens im Naturhaushalt besteht in der ökologischen Funktion zur Regelung, Steuerung, Pufferung und Transformation von (Schad-)Stoffen, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopbildung vgl. Pkt. Arten- und Biotoppotential) sowie in der natürlichen Bodenproduktivität zur Erzeugung von Biomasse.

Interdependenzen bestehen zum Wasserhaushalt, zur Wasserführung, zur Rückhaltung und Wasserreinhaltung sowie zum Klima (Kaltluftentstehung, Luftreinhaltung).

Die vorwiegend aus sandigem Lehm bis tonigem Lehm bestehenden Parabraunerden haben ein mittleres bis gutes Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen. Mit steigendem pH-Wert und Humusgehalt verbessert sich das Vermögen des Bodens zur Bindung von Schwermetallen.

Die weniger tiefgründigen, skelettreichen Parabraunerden neigen stark zur Austrocknung und besitzen eine geringe biologische Aktivität. Bei steigendem Anteil an Lößlehm verbessern sich die bodenchemischen, -physikalischen Eigenschaften und die biologische Aktivität.

Die kolluvialen Böden haben eine mittlere bis hohe Feldkapazität und einen ausgeglichenen Wasser- und Lufthaushalt. Das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen ist günstig. Örtlich treten Untergrundverdichtungen auf, was zu Staunässebildung führt, mit der Folge einer Verschlechterung des Lufthaushaltes in größerer Bodentiefe.

Die kleinflächig auftretenden Gleye, bei schwankendem, hohem Grundwasserstand, verfügen über ähnliche Eigenschaften wie die Braunen Kolluvien. Damit verbunden ist eine hohe Gefährdung des oberflächennahen Grundwassers und eine geringe Grundwasserschutzfunktion.

Die sandigen bis schluffig lehmigen, mittel bis stark steinig-grusig, gering tiefgründige Parabraunerden besitzen eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität<sup>2</sup>. Die Durchlässigkeit ist mittel - gering. In der Regel stehen die Böden nicht unter Grundwassereinfluß, örtlich kann es zu Stauwasserbildung kommen.

<sup>2</sup> pflanzenverfügbarer Anteil des Bodenwassers

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
 „BOCKSHAHN“, STADT IDSTEIN - GUTACHTL. TEIL -

Eignungs-/Bewertungskriterien		Bodenart/ Schutzbedürftigkeit				
Bodentyp	Parabraunerde	Parabraunerde/ Pseudogley	Pseudogley	Braunes Kolluvium	Gley	
Bodenart, Bodenklasse	sL - tL/ IV-III	sU - uL XI-III	U - tL VI - II	L - tL II - IV	tL II	
Seltenheit/Verbreitung des Bodentyps	regional verbreitet	regional verbreitet	regionale Verbreitung begrenzt	regionale Verbreitung begrenzt	regionale Verbreitung begrenzt	
natürliches Ertragspotential	mittel - hoch	mittel - hoch	mittel - hoch	hoch	mittel	
Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen für Nähr- und Schadstoffe	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch	mittel - hoch	
a. mechanische Filtereigenschaften	hoch	hoch	hoch	hoch	mittel - hoch	
b. physiko-chemische Filtereigenschaften	hoch	hoch	hoch	hoch	mittel - hoch	
Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion	mittel - stark	mittel - gering	gering	gering	gering	
Bodenverdichtung	mittel	gering - mittel	hoch	mittel - hoch	hoch	
Bodenversiegelung	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	
Natürlichkeit/Naturnähe	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	
Boden-/Naturdenkmal	nicht ausgewiesen	-	-	-	-	
Lebensraumfunktion	hoch	hoch	-	hoch - sehr hoch	hoch - sehr hoch	
biologisches Abbau- und Umsetzungsvermögen	hoch	hoch	mittel - hoch	hoch	mittel	
Belastung mit Fremd- und Schadstoffen, Altlastverdachtsflächen	kein Hinweis	-	-	-	-	

Unter Zugrundelegung der o.g. Kriterien kann von den Hangbereichen zwischen Wörsbach und der L 3026 ein geringmächtiger Kaltluftstrom ausgehen, der in das Tal des Wörsbaches einfließt. Gleiches kann auch von den Hangflächen angenommen werden, deren Einzugsbereich sich über das Seitental des Wolfsbaches erstreckt. Darüber hinausgehende quantitative Aussagen zur klimameliorativen Bedeutung der Offenlandbereiche können im Rahmen von klimatologischen Untersuchungen nur über entsprechende Messungen erzielt werden.

Eignungs-/Bewertungskriterien	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
klimatische Ausgleichsfunktion	mittel	hoch
Kaltluft-/Frischlufentstehungsgebiet ohne/mit Einfluß auf örtliche Klimaverhältnisse	Wirkungszusammenhang besteht	hoch
Immissionsschutzfunktion, Filterfunktion für Schadstoffe	mittel - gering	mittel
Inversionsgefährdung des Siedlungsraumes	mittel	hoch
Lärm-/Schadstoffimmission	mittel	hoch

3.4

**Erholungsfunktion/ Wohnqualität**

Ein für die Naherholung wichtiger Teilbereich ist das Seitental zum Wolfsbach. Neben bestehenden Freizeiteinrichtungen und öffentlichen Grünanlagen befinden sich dort größere Kleingartenanlagen, die neben der Produktionsfunktion einen wichtigen Beitrag für die aktive Erholungsnutzung zu leisten vermögen. Dies gilt auch für die Kleingärten oberhalb des Taubenbergs.

Eine günstige Wohnlage stellen die nach Süden und Westen exponierten Hangbereiche dar, sowohl was die Besonnung als auch die Blickbeziehung anbetrifft.

Das Erscheinungsbild der Landschaft mit seiner natürlichen Ausstattung, der

Erlebniswirksame Strukturen 1. Einzelemente und Strukturen	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutz- bedürftigkeit
- Wald-/Gehölzränder - Baum-/ Strauchhecken	im Gebiet z.T. gut ausgeprägt	hoch	hoch
- markante Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	mittleres bis hohes Baumalter	hoch	hoch
- Obstlagen, Streuobst- bestände, Obstgärten und Streuobstwiesen	Einzel- vorkommen	hoch	hoch
- Offenlandflächen, Wiesen, Grünanlagen	im Komplex mit Ruderalflächen, Baumhecken und Ackerflächen	mittel	hoch
- Wegraine, Säume, Ruderalflure	wenig verbreitet	hoch	hoch
- Infrastrukturausstattung Spazier-/Wanderwege, Ruhebänke, Aussichts- punkte	im Gebiet gering ausgeprägt	mittel	mittel
- Siedlungen (urbane) Siedlungsränder	ausgeprägt	gering	gering
- kulturhistorisch / bauge- schichtlich bedeutende Struktur und Anlage	nicht vorhanden	-	-
- geomorphologische Klein- strukturen, Böschungen, Terrassen, Dämme, Mulden	nicht markant	gering	hoch
- Bodendenkmäler	kein Karteneintrag im Gebiet	-	-
- Stillgewässer, Weiher, Teiche	nicht vorhanden	-	-
- Fließgewässer, Bach, Quellen, Graben	vorhanden	hoch	hoch
- Röhrichte, feuchte Hochstaudenfluren	wenig ausgeprägt	mittel	hoch

4

#### **Status-Quo-Prognose, Zusammenfassende Beurteilung von Landschafts- und Nutzungsstrukturen**

Die siedlungsnahen, z.Z. überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich 'Auf der Bockshahn' sind einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt. Neben den Produktions- und Standortfunktionen für Landwirtschaft und Industrie stellen sie wichtige Bereiche für bestimmte Erholungsformen dar. Wenig bedeutsam sind sie für den Wasserhaushalt, auch die klimameliorativen Eigenschaften der Flächen sind nur eingeschränkt wirksam bei anthropogen bedingten Klimabelastungen.

Dies wird auch deutlich im Blick auf übergeordnete Planungshinweise. Der Bereich Bockshahn ist als Siedlungsbereich 'Zuwachs' im Regionalplan Südhessen ausgewiesen, die Südspange ist als Planungshinweis für eine Ortsumgehung aufgenommen.

Der regionale Grünzug reicht bis an die geplante Siedlungserweiterungsfläche. Der Landschaftsplan bewertet die Bachaue und das Seitentälchen des Gassenbachs als Gebiet mit besonderer Eignung für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Böden mit sehr hohem natürlichen Ertragspotential sollen grundsätzlich besonders geschützt und der landwirtschaftlichen Produktion vorbehalten bleiben.

5

#### **Landschaftsplanerisches Ziel- und Entwicklungskonzept *ohne* Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderung**

Das unabgewogene Ziel- und Entwicklungskonzept berücksichtigt nicht die geplante Nutzungsänderung (Ausweisung von Wohnbauflächen, Sondergebietsflächen und Flächen für den Gemeinbedarf sowie Verkehrsflächen), sondern stellt die Zielvorstellungen der Landschaftsplanung heraus, die sich aus der Bewertung der Standortverhältnisse und der potentiellen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ergeben.

Daraus ergeben sich die Grundlagen für die Ableitung des 'Landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeptes' im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, in dem auch die übergeordneten Planungsziele

für wild lebende Pflanzen und Tiere zu erhalten, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist.

Neben der gegenwärtigen Funktion des Lebensraumes im Naturhaushalt ist das standörtliche Biotopentwicklungspotential zu berücksichtigen sowie die Empfindlichkeit und Belastbarkeit durch anthropogene Einflüsse.

### 6.1.2

#### **Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen**

Aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes wäre die Erhaltung des alten Baumbestandes, der Baumhecken innerhalb der geplanten Siedlungsfläche als vorrangig anzusehen.

Die städtebauliche Konzeption, mit der vorgesehenen Wohnbaudichte und den Infrastrukturanlagen, lässt jedoch eine Erhaltung und Einbeziehung dieser ökologisch bedeutsamen Kleinstrukturen in das Grün- und Freiflächenkonzept nur teilweise zu.

Durch die Überbauung und Versiegelung geht der Boden als Standort oder Lebensraum für das Edaphon verloren.

Auf den verbleibenden, nicht überbauten und befestigten Flächen verändern sich die Milieu- und Nutzungsbedingungen, die autochthonen Pflanzen und Tierarten der Offenlandarten werden verdrängt, zugunsten der i.d.R. ubiquitären Arten der Siedlungsbiotope.

Den verbleibenden Grün- und Freiflächen innerhalb der Wohnbaufläche fällt somit die Aufgabe zu, durch eine möglichst vielfältige und naturnahe, an die Standortbedingungen angepasste Vegetationsausstattung, Teil- und Ergänzungsfunktionen wahrzunehmen im Lebensraumkomplex urban geprägter Siedlungsrandzonen. Weitere Bestandteile dieser siedlungsgeprägten Lebensräume bilden die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen. Ihre zukünftige bioökologische Funktion wird wesentlich durch ihre Ausstattung mit Bäumen bestimmt.

Durch die geplante Verbindungsspanne L 3026/ Wörsbachtal werden vorrangig Ackerflächen in Anspruch genommen und versiegelt. Die Flächen gehen als Lebensraum verloren.

Darüber hinaus bewirkt die Straße einen Zerschneidungseffekt, der sich besonders nachteilig auf migrationsfreudige, nicht flugfähige Insekten und

6.2

**Bodenfunktion, Bodenschutz**

6.2.1

**Generelle Anforderungen und Zielsetzungen**

Im Landschaftshaushalt nimmt der Boden, als Bestandteil natürlicher und kulturbeeinflusster terrestrischer Ökosysteme, eine Schlüsselstellung ein.

Über Stoffaustausch und Energieprozesse, Akkumulations- und Transformationsvorgänge stehen Böden in vielfältiger Wechselbeziehung zu den Landschaftsfaktoren und beinhalten die wesentlichen Eigenschaftsmerkmale zur Bildung komplexer, differenzierter Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren.

Im Vordergrund der landschaftsplanerischen Zielsetzung steht der Schutz und die Erhaltung der Bodenfunktion, die Vorsorge vor schädlichen Veränderungen sowie die Vermeidung der Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Bodenverunreinigungen.

Die Nutzungsfunktion wie Standort für landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse oder als Siedlungs-, Erholungs- oder Gewerbefläche ist nur indirekt von Relevanz für die landschaftsplanerische Betrachtung.

Auf die Vorrangfunktion der Erhaltung von sehr guten und guten Böden für die Landwirtschaft wurde a.a.S. hingewiesen.

Verkehrs- und Versorgungseinrichtungen sowie Siedlungen und Bauten sind im Rahmen ihrer Zweckbestimmung so zu planen, dass sie so wenig Flächen wie möglich in Anspruch nehmen, vgl. HENatG § 1, Nr. 2.

6.2.2

**Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen**

Die o.g. generellen Zielsetzungen können uneingeschränkt auf das Plangebiet übertragen werden. Vorrangig ist die Minimierung der überbauten und versiegelten Flächen.

Im Unterschied zu den Acker- und Graslandflächen wird die ökologische Bodenfunktion der Wiesenfläche höher eingestuft, da der Profilaufbau i.d.R. wenig verändert ist und die Belastung durch Pestizide und synthetische Düngemittel gering eingestuft werden kann.

Siedlungsgebiete.

- funktionsgerechte Abpflanzung der Verbindungsspanne zur Minderung der Schadstoffbelastung und Begrenzung der Schadstoffausbreitung.

### 6.3

#### Wasserhaushalt, Wasserschutz

#### 6.3.1

##### Generelle Anforderungen und Zielsetzungen

Ziel der Landschaftsplanung ist der Schutz von Gewässern vor Verunreinigungen, die Erhaltung des Selbstreinigungsvermögens sowie die Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Abläufe im Grund- und Oberflächenwassersystem.

Fließende und stehende Gewässer sind in einem naturnahen Zustand zu erhalten oder wieder in einen solchen Zustand zu versetzen.

Talauen sind zu schützen und zu erhalten.

#### 6.3.2

##### Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen

Zu der ökologischen Funktion des Bodens gehört auch die Regelung der Abflussverhältnisse und des Wasserschutzes.

Auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt gilt, den Anteil an versiegelten und überbauten Flächen möglichst zu minimieren.

Derzeit beschränkt sich der Anteil an überbauten und versiegelten Flächen auf vorhandene Wirtschaftswege und wenige Einzelgebäude und befestigte Flächen im Bereich des Asphaltmischwerks. Der Oberflächenabfluß von den Wiesenflächen ist relativ gering. Bei Ackerflächen ist ein hoher Abfluß besonders dann zu verzeichnen, wenn die Böden nicht ausreichend bedeckt sind und die Hangneigung zur Abspülung führt.

Zur Erhaltung der Wasserbilanz, zum Schutz des Grundwassers und der Fließgewässer sowie der Trinkwasserressourcen tragen folgende Maßnahmen bei:

- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser der Dachentwässerung in Zisternen und Versickerungsmulden.
- Wiederverwendung von Brauchwasser zur Substitution von Trinkwasser.
- Erhaltung der Versickerungsfähigkeit der Fläche durch Verwendung von

Eine weitere Quantifizierung ist ohne weitergehende Untersuchungen zum Stadtklima nicht möglich. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung steht die Zielsetzung im Vordergrund; durch eine funktionale Durchgrünung innerhalb der Siedlungsbereiche günstige bioklimatische Verhältnisse zu schaffen und Einwirkungen durch Luftschadstoffe und Lärm so gering wie möglich zu halten.

- Anlage von Grünzügen und Grünverbindungen, Schaffung von Großgrün mit hoher Leistungsfähigkeit zum Ausgleich von Temperaturextremen von Luftfeuchtwerten und zur Luftreinhaltung.
- Begrünung der privaten und öffentlichen Freifläche.
- Durchgrünung der Verkehrsflächen, der Wege und Stellplätze
- Vermeidung von Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Fahrzeugverkehr, Anlage von Lärmschutzwänden mit durchgehender Begrünung.
- Mindern von Immissionen durch Hecken (Staubfilter) entlang der Umgehungsspange.

## 6.5

### **Landschaftsstruktur, Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung der Landschaft und Wohnumfeldqualität**

### 6.5.1

#### **Generelle Anforderungen und Zielsetzungen**

Erhaltung und Entwicklung der charakteristischen Eigenart des Raumes in seiner natürlichen Vielfalt und Schönheit an kultur- und naturbedingten Elementen als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung ist das Leitziel der Landschaftsplanung.

### 6.5.2

#### **Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen**

Das visuelle Erscheinungsbild wird insbesondere durch die Überprägung der Landschaft nachhaltig verändert. Markante Strukturen wie Baumhecken, Gebüsche, Baumgruppen gehen verloren oder werden durch die Bebauung überdeckt. Das natürliche Geländere relief wird im Bereich der Wohnbebauung und im Verlauf der Straßentrasse stark überformt.

Befriedigung sozialer Bedürfnisse nach Kommunikation, Spiel, Freizeitverbringung.

Ein wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Freiraums nehmen die vorhandenen Sport- und Freizeitanlagen im Wolfsbachtal ein:

Zukünftig soll das Angebot an Spiel-, Sport- und Freizeitanlagen erweitert werden und in eine Landschaftsparkkonzeption eingebunden werden, in der auch Flächen integriert werden können, die schwerpunktmäßig zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes benötigt werden.

Der Bedarf an Nutz- und Freizeitgärten kann ebenfalls im Bereich des vorhandenen Kleingartengeländes befriedigt werden, entsprechende Erweiterungsflächen können ausgewiesen werden.

Für die Einbindung der Umgehungsspanne sieht der Maßnahmenplan umfangreiche Gehölzpflanzungen vor, die sich mit den standortgemäß gestalteten Ausgleichsflächen im Bereich des Gassenbachtälchens zu einem landschaftsgemäßen Siedlungsrand vereinen.

Anlage

Ziel- und Entwicklungskonzept ohne Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderung M. 1 : 1.000

Eingriff	Siedlungsgebiet	Umgehungsstraße
<b>1. Baubedingte Eingriffe</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage der Erschließungsstraßen inklusive Versorgungsanlagen, Straßenebenenflächen, etc.</li> </ul>	O	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausbau der L 3026 und Herstellung der Verbindungsspanne (Neu</li> </ul>		X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Errichtung der Baustellen, Schaffung von Lagerflächen.</li> </ul>	O	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Beseitigung von Vegetationsbeständen, Abschieben von Oberboden, Lagern von Baumaterial außerhalb der Baustellen, Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser, Lärm und Abgasbelastung von Baufahrzeugen auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebiets, Anlage von Baubetriebswegen.</li> </ul>	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwässerung, Dränierung von Feuchtstellen und wasserzügigen Bodenzonen</li> </ul>	O	O
<b>2. Anlagebedingte Eingriffe</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung der Geländemorphologie,</li> </ul>	X	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächenentzug für andere Nutzungen, Flächenversiegelung durch Gebäude und Oberflächenbeläge, Veränderungen des Gelände-, Standortklimas.</li> </ul>	X	X
<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung der visuellen Wahrnehmung der Landschaft</li> </ul>	X	X

• Schadstoffemissionen aus Verbrennungsprozessen	-	×
• Tropfverlust aus Kraftstoffen, Öl-, Frostschutzmittel	-	×
• Abrieb von Fahrbahn, Bremsbeläge, Reifen	-	×
• Unfälle mit Chemikalien	-	-
• Straßenunterhaltung: Streusalz, Herbizide	O	O

**Erläuterungen zur vorangegangenen Tabelle:**

Art, Ausmaß der Auswirkungen

- O = zu erwartende Auswirkungen  
 × = zu erwartende erhebliche Auswirkungen  
 - = geringfügige, wenig erhebliche Auswirkungen

3

**Gegenüberstellung von Konflikten und Landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

In der nachfolgenden Tabelle werden den jeweiligen Konflikten/Eingriffen funktionsgerechte Maßnahmen gegenübergestellt, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, zur Minderung der Eingriffserheblichkeit sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen beitragen sowie für eine landschaftsgerechte Neugestaltung und Einbindung der Siedlungsfläche sorgen sollen.

Die Eingriffserheblichkeit, die aus der Bewertung der Potentiale des Naturhaushaltes hervorgeht, wurde bei der Gegenüberstellung berücksichtigt.

Die flächenbezogene Eingriffs-/ Ausgleichsprognose der Anlage 3 ermöglicht einen quantitativen Vergleich von Eingriffsfläche und Ausgleichsfläche auf der Grundlage der Bewertung nach Standard-Nutzungstypen.

Danach wird annähernd ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe im Geltungsbereich des vorläufigen Bebauungsplans erreicht.

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
 „BOCKSHAHN“, STADT IDSTEIN - FACHPL. TEIL -

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup> /St.	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
1	A+B	<b>I. WOHNGEBIET</b> Minderung der Biotopfunktion des Raums - Verlust von Offenlandbiotopen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensiv genutzte Frischwiesen und Weiden</li> <li>• Grasäcker mit Weidelgras</li> <li>• Ruderalfluren und Brachen, Gartenbrachen, Feldraine, Wiesenraine</li> <li>• Wiesenbrachen und ruderale Wiesen</li> <li>• Bewachsene Feldwege</li> <li>• Äcker, intensiv genutzt</li> <li>• Gärten mit überwiegend Nutzgartenanteil</li> </ul>	28.500 18.600 5.900 1.528 2.903 20.502 3.250	± ± > > ± < ±	M1 M1.3 (A) M1.4 (A) M1.5 (A) M4.2 (V), (A) M4.3 (V), (A)	2.760 80 53.000 500 3.500	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Biotopfunktion. Aufbau eines innergebietlichen Grünsystems unter Berücksichtigung der geplanten wohnbaulichen Nutzung Anlage naturnah ausgestalteter Grün- und Freiflächen als Räume für Kommunikation, Spiel- und Freizeitverbringung. Ausweisung von Flächen für die Pflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen im Bereich der Verkehrs- und Stellflächen. Festlegung von Pflanzgebieten für die Anpflanzung von standortgemäßen Gehölzen im Bereich der nicht überbaubaren Grün- und Freiflächen. Erhaltung der kulturräumtypischen Nutzung des Wiesentälchens. Entfernung störender baulicher Anlagen. Freihaltung der Quellbereiche und des Quellbachgrabens vor jeglicher Nutzung. Entwicklung standorttypischer feuchte geprägter Hochstaudenfluren.	Erhaltung, partielle Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Halbtrockenlandarten und Bewohner urbaner Lebensräume. Vermeidung stark nachhaltiger Beeinträchtigungen. Kleintrümige Vernetzung siedlungsgeprägter (Teil-) Lebensräume, von Gärten, Grünanlagen, strukturierten Siedlungsrandern. Verbesserung der Entwicklungs- voraussetzungen wertvoller Einzelbiotope und Biotopkomplexe

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
1	A+B	<p><b>II. STRASSE</b>                      II.1 Ausbau der L 3026 zwischen Kreisell Schulzentrum und Kreisell L 3026/ K-711                      Verlust von Teillebensräumen im Randbereich der vorhandenen Trasse. Verkehrsgrünflächen.</p>	390	±	M8 (A)	1.500	<p>Landschaftliche Gestaltung und Entwicklung naturnaher, natürlich artenreicher Grünfläche mit standorttypischen Gehölzen. Umwandlung von Acker in Grünlandflächen, Anlage von Gebüschreihen und Baumreihen.</p>	<p>Wiederherstellung der Biotopfunktion, Entwicklung kulturraumtypischer Lebensräume mit Refugialfunktion.</p>
		<p>II.2 Neubau der Verbindungsspanne zwischen Kreisell L 3026/ K-711 und Kreisell Wörsbachtal. Minderung der Biotopfunktion des Raums.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von (Teil-)Lebensräumen, Offenlandbiotopen und Kleinstrukturen.</li> <li>• Acker intensiv genutzt</li> <li>• Feldwege (Schotter)</li> <li>• Störung/ Beeinträchtigung der Biotopfunktion durch Verkehrsmission</li> </ul>	<p>21.300 284</p>	<p>± &lt; ±</p>	M3.1 (A)	9.200	<p>Rückbau und Rekultivierung vorhandener Verkehrsflächen. Anlage einer Gehölzinsel mit stufiger Randzone aus krautigen Hochstauden, niedrigen Sträuchern, Großsträucher und Bäume I. und II. Ordnung.</p>	<p>Entwicklung kulturraumtypischer Lebensräume, Einschränkung negativer Belastungseffekte durch die Straße. Verbesserung der Strukturvielfalt und der Herstellung kleinräumiger Vernetzungselemente zum Ausgleich nachhaltiger Beeinträchtigungen der Biotopfunktion des Raums.</p>
					M3.2	24.660	<p>Anlage eines stufig aufgebauten, wechselnd breiten Gehölzschutzstreifens aus Sträuchern und Heistern (Bäume II. Ordnung) mit einzelnen Baumgruppen und breitem Krautsaum zur gestalterischen Abschirmung und wirkungsvoller Abpufferung der Straße</p>	<p>Wiederherstellung und Anbindung der straßenbegleitenden Gehölzen an bestehenden landschaftstypischen Baumhecken.</p>

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
2	B	<b>I. WOHNGEBIET</b> Ausweisung von Flächen für die Wohnbebauung, Sondergebiete, Flächen für Gemeinbedarf inkl. Erschließungsstraße, Geh-/Fußwege. Verlust der ökologischen Bodenfunktion.	28.544 16.864 7.763	>> >> >	(V) (M)	Maßnahmen zur Erhaltung und zur Kompensation nachhaltiger Beeinträchtigungen der ökologischen Bodenfunktion. <ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen (verdichtete Bebauung), sparsame Erschließung.</li> <li>Offenhaltung und Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen, Schutz des Oberbodens entsprechend DIN 18915.</li> </ul>	Minderung der Eingriffsflächen. Maßnahmen zur Minderung der Eingriffsintensität.	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Anteil am überbauten Flächen</li> <li>Anteil an versiegelten Flächen</li> <li>Anteil an befestigten Flächen (Fußwege)</li> </ul>			M1.2 (E) M1.3 (E) M3.3 (E)	53.000 2.760 750	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standortgemäße Bepflanzung der privaten Grün- und Freiflächen (Freizeitgärten).</li> <li>Anlage von öffentlichen Grünflächen, Grünanlage.</li> <li>Anlage einer von dichten Baumhecken umschlossenen Wiesenfläche mit breitem Krautsaum und raumstrukturierenden Baumgruppen.</li> </ul>	Wiederherstellung der ökologischen Bodenfunktion.
					(A)	7.400	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückbau, Rekultivierung befestigter Flächen</li> </ul>	

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
 „BOCKSHAHN“, STADT IDSTEIN - FACHPL. TEIL -

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen				Begründung /Hinweis		
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.		Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme
Zu 2	B	II. STRASSE Außenerschließung Verlust der ökologischen Bodenfunktion, versiegelte Flächen (Neu) befestigte Flächen, Schotterwege (Neu)	6.654 4.616	>> >	M3.1 (A)	9.200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückbau und Rekultivierung vorhandener Verkehrsflächen. Anlage einer Gehölzinsel mit stufiger Randzone aus krautigen Hochstauden, niedrigen Sträuchern, Großsträucher und Bäumen I. und II. Ordnung.</li> </ul>	Ausgleichsmaßnahmen zum Verlust der ökologischen Bodenfunktion.
					M3.2 (E)	24.660	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage eines stufig aufgebauten, wechselnd breiten Gehölzschutzstreifens aus Sträuchern und Heistern (Bäume II. Ordnung) mit einzelnen Baumgruppen und breitem Krautsaum zur gestalterischen Abschirmung und wirkungsvoller Abpufferung der Straße.</li> </ul>	Ersatzmaßnahme als Beitrag zur Kompensation von Beeinträchtigungen der ökologischen Bodenfunktion.
					M3.4 (E)	4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage eines wechselnd breiten Gehölzschutzstreifens aus Sträuchern und Heistern mit einzelnen Baumgruppen zur Bildung einer Pufferzone zwischen Straße und offener Feldflur.</li> </ul>	

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
3	W	<b>I. WOHNGEBIET</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Infiltrationskapazität des Bodens,</li> <li>• Verschärfung des Oberflächenabflusses,</li> <li>• Einschränkung der Grundwasserneubildung.</li> <li>• Überbauung offener Böden</li> <li>• Versiegelung offener Böden</li> <li>• Befestigung offener Böden</li> </ul>	28.544 16.864 7.763	> > ±	(A) (V)	Maßnahmen zur Erhaltung der Wasserbilanz und zum Wasserschutz.  Maßnahme M 1.1 – M. 1.5 Vgl. Lfd. Nr. 1, A+B-Potential	Erhaltung, (Teil-) Wiederherstellung des Evapotranspirationsvermögens. Einsparung von Trinkwasser, Vermeidung zusätzlicher Belastung öffentlicher Vorfluter, Beiträge zur Erhaltung der örtlichen Wasserbilanz.	
Zu 3	W	<b>II. STRASSE</b> Versiegelung offener Böden, Straßentrasse  Befestigung offener Böden, Fußwege	6.654  4.616	>  ±	M4.3 (M)  M4.6 (M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückhaltung und Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers in Zisternen.</li> <li>• Nutzung als Brauchwasser.</li> <li>• Anlage von zu befestigenden Flächen in wasserdurchlässiger Form.</li> <li>• Breitflächige Zuführung von überschüssigem Niederschlagswasser über die belebte Bodenoberfläche.</li> </ul>	Verbesserung der qualitativen Eigenschaften des Fließgewässers (Gewässerschutz).	

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Zu 4	K+U	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhte Wärmespeicherung, vermehrte Emissionen.</li> <li>• Verringerung der Evapotranspiration von Boden und Pflanzen durch Überbauung und Versiegelung.</li> </ul>	106.177 53.171	± <	(V) M1.1 (V) M1.2 (V) M1.3 (A) M1.4 (A) M1.5 (A) M2.2 (A)	730	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von befestigten Flächen in wasserdurchlässiger Form.</li> <li>• Erhaltung vorhandener Baumhecken, Einbindung in Grün- und Freiflächenstruktur.</li> <li>• Erhaltung von Einzelbäumen und Baumgruppen, Einbindung in Grün- + Freiflächenstruktur.</li> <li>• Anlage naturnah ausgestalteter Grün- und Freiflächen als Räume für Kommunikation, Spiel- und Freizeitverbringung.</li> <li>• Ausweisung von Flächen für die Pflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen im Bereich der Verkehrs- und Stellflächen.</li> <li>• Festlegung von Pflanzgebieten für die Anpflanzung von standortgemäßen Gehölzen im Bereich der nicht überbaubaren Grün- und Freiflächen</li> <li>• Anpflanzung von Gehölzgruppen und Gehölzstreifen im Übergangsbereich zur gepl. Wohnbebauung. Einbindung von Lärmschutzanlagen + wirkungsvolle Bepflanzung.</li> </ul>	Minderung nachteiliger Beeinträchtigungen.  Vermeidung nachteiliger Beeinträchtigungen.    Ausgleich von Beeinträchtigungen der standortklimatischen Bedingungen. Vermeidung nachteiliger Beeinträchtigungen.  " " "

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen						
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Zu 4	K+U	Zu II. STRASSE			M3.2 (A)	24.660	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage eines stufig aufgebauten, wechselnd breiten Gehölzschutzstreifens aus Sträuchern und Heistern (Bäume II. Ordnung) mit einzelnen Baumgruppen und breitem Krautsaum zur gestalterischen Abschirmung und wirkungsvoller Abpufferung der Straße.</li> </ul>	Minderung von Verkehrsimmissionen Verbesserung des Leistungsvermögens der Vegetation zur Bindung und zum Abbau von Schadstoffen.
					M3.4	4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage eines wechselnd breiten Gehölzschutzstreifens aus Sträuchern und Heistern mit einzelnen Baumgruppen zur Bildung einer Pufferzone zwischen Straße und offener Feldflur.</li> </ul>	Minderung von Verkehrsimmissionen.
					M7	3.500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung und Anbindung der straßenbegleitenden Gehölzen an bestehenden landschaftstypischen Baumhecken.                      Anlage von locker strukturierten Gehölzgruppen aus Einzelbäumen, Baum- und Strauchgruppen</li> </ul>	Minderung von Verkehrsimmissionen

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen					
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Zu 5	L+E	Zu I. WOHNGEBIET  Vorbelastung: gering bis hoch Verkehrsanlage, Industrieanlage		M1.5 (G)	53.000 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Festlegung von Pflanzgeboten für die Anpflanzung von standortgemäßen Gehölzen im Bereich der nicht überbaubaren Grün- und Freiflächen.</li> </ul>	Stärkung der Identifikation und räumlichen Orientierung durch Akzentuierung und Hervorhebung von Quartier- und Bezugsräumen.
				M2.1 (G)	ca. 60 Stück	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufbau einer geschlossenen Baumallee entlang der L 3025. Fortführung der vorhandenen Alleebepflanzung.</li> </ul>	Gestalterische Einbindung von Verkehrsanlagen, Siedlungsrandgestaltung.
				M2.2 (G)	ca. 1.400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpflanzung von Gehölzgruppen und Gehölzstreifen im Übergangsbereich zur geplanten Wohnbebauung. Einbindung von Lärmschutzanlagen und wirkungsvolle Bepflanzung.</li> </ul>	(Neu-) Einbindung der Siedlungsflächen in die Landschaft. Herstellung vielgestaltiger, naturnaher Rand- und Übergangszonen.
				M2.3 (G)	ca. 2.000 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausbildung eines standorttypisch locker gegliederten Gehölzrandes aus Einzelbäumen, Baum- und Strauchgruppen im Übergangsbereich zum Wiesentälchen. Berücksichtigung und Einbeziehung des vorhandenen Gehölzbestandes.</li> </ul>	
				M4.2 (G)	500 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung der kulturraumtypischen Nutzung des Wiesentälchens. Entfernung störender baulicher Anlagen.</li> </ul>	Verbesserung der Gestalt und Nutzungsvielfalt.

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN  
 „BOCKSHAIN“, STADT IDSTEIN - FACHPL. TEIL -

Eingriffe/Konflikte		Landespflegerische Maßnahmen				Begründung /Hinweis		
Lfd. Nr.	Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m <sup>2</sup>	BI	Maß Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Zu 5	L+E	<p><b>II. STRASSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung der landschaftlichen Wahrnehmung.</li> <li>• Minderung der Gestaltungswirkung vorhandener Vegetationsstrukturen.</li> <li>• Überformung des natürlichen Geländes.</li> <li>• Verlust an Offenland.</li> <li>• Beseitigung, Erschwerung von Fußwegeverbindungen.</li> <li>• Gefährdung durch Straßenverkehr.</li> </ul>	<p>Gesamte Neubautrasse</p>	>	M3.1 (G)	9.200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückbau und Rekultivierung vorhandener Verkehrsflächen. Anlage einer Gehölzinsel mit stufiger Randzone aus krautigen Hochstauden, niedrigen Sträuchern, Großsträucher und Bäume I. und II. Ordnung.</li> </ul>	Landschaftsgemäße Einbindung der Verkehrsanlagen.
					M3.2 (G)	24.660	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage eines stufig aufgebauten, wechselnd breiten Gehölzschutzbereichs aus Sträuchern und Heistern (Bäume II. Ordnung) mit einzelnen Baumgruppen und breitem Krautsaum zur gestalterischen Abschirmung und wirkungsvoller Abpufferung der Straße.</li> </ul>	Berücksichtigung örtlicher und regional typischer Strukturen bei der gestalterischen Einbindung.
					M3.3 (G)	750	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage einer von dichten Baumhecken umschlossenen Wiesenfläche mit breitem Krautsaum und raumstrukturierenden Baumgruppen.</li> </ul>	Minderung von Störeeinwirkungen. Verbesserung der Erlebniswirkung der Landschaft. Erhaltung der Erholungsfunktion des Raums.
					M3.4 (G)	4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage eines wechselnd breiten Gehölzschutzbereichs aus Sträuchern u. Heistern mit einzelnen Baumgruppen zur Bildung einer Pufferzone zwischen Straße u. offener Feldflur.</li> </ul>	

Erläuterungen zur vorangegangenen Tabelle:

Konflikte	Maßnahmen	BI	=	Beeinträchtigungsintensität
A + B = Arten- und Biotopschutz	A = Ausgleichsmaßnahmen	>>	=	sehr hoch
B = Bodenschutz	V = Vermeidungsmaßnahmen	>	=	hoch
W = Wasserhaushalt	M = Minderungsmaßnahme	±	=	mittel
K+U = Klima, Umwelthygiene	G = Gestaltungsmaßnahme	<	=	gering
L + E = Landschaftsbild/Siedlungsgestalt, Erholung		<<	=	sehr gering

Der Anteil an Zierrasen/ Scherrasen darf nicht größer als 30% sein oder er muß von großkronigen Laubbäumen überstellt werden.

Bei Grundstücken bis 300 m<sup>2</sup> ist mindestens ein heimischer Laub- oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen und je angefangene zusätzliche 100 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein weiterer Baum, vorhandene Bäume sowie durch Planzeichen festgesetzte Bäume können eingerechnet werden.

Erdanschüttungen (z.B. Terrassen) sind möglichst flach zu verziehen und in die Topographie einzubinden.

### 3. Maßnahmen zur Gestaltung der Verkehrsflächen

Soweit nicht im Plan festgesetzt sind entlang der Erschließungsstraße und der Fuß-/Radwege im Abstand von 15 – 20 m wechselseitig Laubbäume in Form von Hochstämmen zu pflanzen. Die Artenliste ist zu beachten.

### 4. Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Grünanlagen/ Spielflächen

Die im Plan gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen sind als Wiesenflächen anzulegen und zu mind. ¼ mit Bäumen und Sträuchern zu überstellen.

Die Auswahl der dazu vorzusehenden Gehölze sind der Pflanzliste zu entnehmen.

### 5. Pflanzgebot für Einzelbäume

Auf den im Plan gekennzeichneten Standorten sind Einzelbäume (Bäume I. oder II. Ordnung) in der angegebenen Sortierung zu pflanzen. Die Artenliste als Bestandteil der Textfestsetzung ist zu berücksichtigen.

### 6. Flächen und Maßnahmen die vorrangig dem Ausgleich von Beeinträchtigungen dienen und den Wohnbauflächen, dem SO-Gebiet und den Flächen für den Gemeinbedarf zugeordnet werden. (Die Ziffern beziehen sich auf die Darstellung im Maßnahmenplan).

M4.2 – 4.4

Auf den Flächen ist die vorhandene Wiesennutzung zu erhalten. Vorhandene bauliche Anlagen, Viehunterstände etc. sind zu entfernen.

Die im Maßnahmenplan gekennzeichneten Bereiche entlang des Quellbachs sind von jeglicher Nutzung freizuhalten. Die Entwicklung feuchte geprägter Hochstaudenfluren ist zuzulassen.

Ergänzend dazu sind 3 Gehölzgruppen aus Erlen (jeweils 5-7 St.) anzupflanzen.

Entlang der Erschließungs- und Wirtschafts-/Gehwege sind Pflanzungen in Form von Einzelbäumen, Baumgruppen und stufigen Heckenpflanzungen in der im Plan dargestellten Form vorzusehen.

Die mehrzeilig anzulegende Hecke ist in einer Breite von 3 – 7 m aus heimischen Sträuchern und Heistern (Bäume II. Ordnung) anzulegen.

Pflanzung der Sträucher in Gruppen zu 3, 5, 7 – 9 Stück.

Entlang der Landstraße ist eine Baumreihe aus Laubbäumen I. Ordnung vorzusehen.

Für die Gehölzschutzpflanzung sind ausschließlich Sträucher und Heister der beigefügten Artenliste zu verwenden. Pflanzabstand 1 x 1 m.

Der Anteil an Heistern soll mind. 15% betragen.

7. **Flächen und Maßnahmen die dem Ausgleich von  
Beeinträchtigungen der geplanten Südtangente zwischen Kreisel  
L 3026 und Kreisel Wörsbachtal zugeordnet werden.**

M3.1 Die Flächen sind, soweit sie nicht als Verkehrsflächen benötigt werden, als Grünflächen anzulegen und in der im Plan dargestellten Form zu bepflanzen.

Bestehende befestigte und versiegelte Flächen sind rückzubauen und zu rekultivieren. Die Rekultivierung ist mit dem anfallenden Oberboden aus der Neubaustrecke vorzunehmen.

Die Gehölzpflanzung ist in Form einer Feldgehölzinsel vorzunehmen.

**Aufbau**

Im Zentrum der Feldholzinsel sind Bäume I. und II. Ordnung in Gruppen zu 3-5 St. mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 2,5 m zu pflanzen.

Daran schließt ein Mantel aus Großsträuchern an und ein Vormantel aus niedrig wachsenden Sträuchern und Halbsträuchern (Wildrosen, Brombeeren, etc.). Der Krautsaum sollte mind. 2m breit sein.

M 3.2 Auf den Flächen ist die Anlage stufiger Feldgehölzstreifen vorzusehen. Analog zu Maßnahme 3.1 sind im Zentrum der Pflanzung vornehmlich Heisterpflanzen von Bäumen II. Ordnung vorzusehen, daran anschließend ein Mantel aus Großsträuchern und ein Vormantel aus niedrig wachsenden Sträuchern, vorzugsweise Dornsträucher. Die krautigen Saumbereiche sollten 1,5 – 2m breit sein.

**M 3.4**

Anlage eines stufigen Feldgehölzstreifens zur gestalterischen Abschirmung und Abpufferung der Straße und Einzelbaumpflanzung. (Baumreihe mit hochstämmigen Obstbäumen).

Die Pflanzung ist entsprechend Plandarstellung vorzunehmen. Die Art der Pflanzung erfolgt analog Maßgabe 3.2. Die verbleibenden Flächen werden als Wiesenflächen angelegt und gepflegt entsprechend Maßgabe 4.1.

Wildschutzzäune sind in die Pflanzung zu integrieren.

**M 4.1**

Umwandlung der Ackerflächen in natürlich artenreiche Wiesenflächen mit einer Baumreihe aus hochstämmigen Obstbäumen.

Die Flächen sind als Mähwiesen zu entwickeln und mit hochstämmigen Obstbäumen (Apfel, Birne, Walnuß,...) zu pflanzen.

Sortierung der Obstbäume: Stammhöhe der Hochstämme  
1,8 - 2,0 m StU 10/12

Acker in Grünland. Anpflanzung von Gebüschgruppen und Baumreihen.

Zur L 3026 ist eine geschlossene Hecke analog Maßgabe 4.2 – 4.4 in einer Mindestbreite von 3m anzulegen. Entlang des Weges ist die Pflanzung von Laubbäumen oder hochstämmigen Obstbäumen vorzusehen.

Die Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen und analog Maßgabe 4.1 zu unterhalten und zu pflegen.

## 8. Einzelbäume und Sträucher

- Mindestanforderungen an das Pflanzgut (Pflanzqualität)
  - Bäume 3 x v., StÜ 16 – 18 cm
  - Obstbäume (Hochstamm) StÜ 12 – 14 cm
  - Heister 150 – 200 cm Höhe
  - Sträucher 2 xv., 80 – 100 cm Höhe

Verwendungsbereiche  Zu pflanzende Art		Straßenraum, Verkehrsfläche	öffentl./private Grünanlage	Haus-/Mietergärten	Feldgehölze Hecke	Bachufer	halbschattig bis schattig	sonnig	B = Bäume I. Ordnung II. Ordnung Str. = Sträucher
Salix cinerea	Grau-Weide	x		x		x			Str.
Salix fragilis	Bruchweide	x		x	x	x			B I.
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	x	x	x	x		x		Str.
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder			x	x				Str.
Sorbus aucuparia	Eberesche		x	x	x		x	x	B II.
Sorbus intermedia	Mehlbeere	x	x					x	B II.
Symphoricarpos racemosus	Schneebeere		x	x			x	x	Str.
Syringa vulgaris	Flieder		x	x			x	x	Str.
Tilia cordata	Winterlinde	x	x		x		x	x	B I.
Tilia platyphyllos	Sommerlinde		x		x		x	x	B I.
Ulmus glabra	Feldulme	x	x	x	x		x		B I.
Viburnum lantana	Wollig. Schneeball		x	x		x	x	x	Str.
Viburnum opulus	Gem. Schneeball	x	x	x	x		x		Str.

Verwendungsbereiche  Zu pflanzende Art		Wuchsform							B = Bäume Str. = Sträucher Kl. = Kletterpflanze
		selbstklimmend	mit Rankhilfe	überlagernd	Höhe in m	sonnig	halbschattig	schattig	
Actinida kiwi	Kiwi		x	x	4-5	x	x		Kl.
Clematis vitalba (Hybr.)	Waldrebe		x		2-4	x	x		Kl.
Hedera helix	Efeu	x		x			x	x	Kl.
Humulus lupulus	Hopfen		x	x	10-12	x	x		Kl.
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie	(x)	x	x	7-9	x	x		Kl.
Jasminum nudiflorum	Winterjasmin			x	2-3	x	x		Kl.
Lonicera x heckrotii	Geißblatt		x		2-4	x	x		Kl.
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein	x	x		8-9	x	x		Kl.
Polygonum auberti	Knöterich		x	x	12-14		x	x	Kl.
Rosa ssp.	Kletterrose		x		2-4	x			Kl.
Vitis ssp.	Wein		x	x	5-6	x			Kl.
Wisteria sinensis	Blauregen		x		10-12	x	x		Kl.

Anhang 2

Erläuterungen der Bewertungskriterien:

- Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)

Parameter:	Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie der Lebensräume Vorkommen (regional) seltener, potentiell gefährdeter oder gefährdeter Arten
Wertstufe 1-9	pessimale bis optimale Lebensraumbedingungen
Wertstufe 1 =	vegetationsfreie Fläche, Innenstadt mit dichter Bebauung, Industriegebiete, durch Emission stark belastet.
Wertstufe 2 =	sehr intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Emission stark belastete Bereiche
Wertstufe 3 =	Intensiväcker, stark verarmtes Grünland, Sport-/Zierrasen
Wertstufe 4 =	Nutzfläche (eutrophe, nivellierte Einheitsstandorte) Ubiquisten der Siedlungen.
Wertstufe 5 =	Nutzfläche mit geringer Anzahl standortspezifischer Arten, hohe Benutzungsintensität, Äcker und Wiesen ohne spez. Flora und Fauna; Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegter Anlage
Wertstufe 6 =	artenarme Wälder, Feldgehölze mit wenigen regional spez. Arten, Äcker und Wiesen mit standortspez. Arten, Sukzessionsfläche
Wertstufe 7 =	extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste Arten, oligotrophen Arten; Hecken, Bachsäume, Sukzessionsfläche mit Magerkeitsanzeigern, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten.
Wertstufe 8 =	extensive Kulturökosysteme, Komplex mit bedrohten Arten, mit größerem Aktionsraum
Wertstufe 9 =	Gebiete mit überregionaler, gesamtstaatlicher Bedeutung alt., oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten, geringe Störungen, großflächig.

- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt (Diversität)

Abhängig von der Schichtstruktur (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) von der Habitat- und Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Steinhaufen, ...) und der natürlichen Artenvielfalt.

geringster Wert: vegetationslose, teilversiegelte Flächen

höchster Wert: vielfältig strukturierte, artenreiche Naturwälder

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN

"BOCKSHAHN", Stadt Idstein - ANHANG -

Seite 90

01.09.2003

Anhang 3

Flächenbezogene Eingriffs-/ Ausgleichsprognose 1) (in Anlehnung an AAV)

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Bockshahn“ Stadt Idstein  
 Beabsichtigte Nutzung: Ausweisung eines WA-Gebiets

Eingriffs-/ Ausgleichskonzept	Bestand			Planung			Bilanz					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Kennung im Plan	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil vorher (m²)	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil nachher (m²)	landes- pflegerischer Flächenwert vorher (Sp. 4 x Sp. 6)	landes- pflegerischer Flächenwert nachher (Sp. 8 x Sp. 10)	Bilanz der einzelnen Flächenarten und -qualitäten nachher - vorher (Sp.12 - Sp.11)
I. Eingriff	G 5000 n1/n2	Fließgewässer, mäßig naturnah 05.250	36	A >>, W >, B ±, L >>	623	Fließgewässer 05.211	69	naturnah A >> W >, B±, L >>	623	-22.428	42987	+ 20.559
	G 1100	Sickerquelle 05.110	73	A >>, W >, B >>, L >>	-	Sickerquelle 05.110	73	naturnah A >>, B >> W >, L >>	-	-	-	-
	L 1000	Lehmäcker	13	B ±, K ±, L <, W <, A ±, E <<	69.572	-	-	-	-	-904.436	-	-904.436
	L 1100 - 1220	intensiv genutzt, wildkrautarm 11.191	13	B ±, K ±, L <, W <, A ±, E <<	18.600	-	-	-	-	-409.200	-	-409.200
L 1310	Grasfelder, wildkrautarm 11.191	22	B ±, K ±, L <, W <, A ±, E <<									
Zwischensumme:												+20.559
												-1.313.636

LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN

"BOCKSHAHN", Stadt Idstein

- ANHANG -

Seite 92

01.09.2003

Eingriffs-/ Ausgleichskonzept	Bestand			Planung			Bilanz					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Kennung im Plan	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil vorher (m²)	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil nachher (m²)	landes- pflegerischer Flächenwert vorher	landes- pflegerischer Flächenwert nachher	Bilanz der einzelnen Flächenarten und -qualitäten nachher - vorher (Sp.12 - Sp.11)
Übertrag:												
I. Eingriff	S 6200 05	Pflasterflächen, -weg 10.520	3	A <<, B <<, K <<, W <, L <<	3.230	Fußwege, Pflaster innerhalb WA-Gebiet	3,5 *	unverändert	7.763	9.690	27.171	+17.481
	S 6200 06	Asphaltstraße, völlig versiegelte Flächen 10.510	3	A <<, B <<, K <<, W <, L <<	13.288	Erschlie- ßungs- straße WA-Gebiet	3,5 *	unverändert	16.864	39.864	59.024	+19.160
	S 4300/ Y 3100	Industrie- anlage, Lagerflächen 10.530	6	A <<, B <<, K <<, W <<, L <<, E <<	16.266	Umgehungs- straße	3	-	16.968	50.904	50.904	+50.904
	Y 4000	Viehunter- stände/ Lagerflächen 10.715	6	A <<, B <<, W <, K <<, L <<	374	-	-	-	-	-	-	-97.596
Eingriffswert/ Zwischensumme:											+ 117.488	-4.014,044
II. Minimierung Minimierungswert												

Eingriffs-/ Ausgleichskonzept	Bestand			Planung			Bilanz					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Kennung im Plan	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotoptyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil vorher (m²)	Flächenart/ qualität Nutzungs- bzw. Biotoptyp (Typ-Nr.)	landes- pflegerische Bewertung	Bemerkungen zur Bewertung	Flächen- anteil nachher (m²)	landes- pflegerischer Flächenwert vorher (Sp. 4 x Sp. 6)	landes- pflegerischer Flächenwert nachher (Sp. 8 x Sp. 10)	Bilanz der einzelnen Flächenanteile und -qualitäten nachher - vorher (Sp.12 - Sp.11)
	Übertrag:											+2.156.510 -4.014.044
	O 5000 L 1000	s.o. s.o.				Ausgleichs- fläche, strukturreiche Wiesen 06.310	44	A >>, B >, K >, W >, L >>, E >>	40.877		+1.798.588	+1.798.588
						Bolz- Spielplatz extensive Nutzung 11.225	16***	A > B >, K >, W >, L >, E >>	4.720		+75.520	+75.520
<b>Ausgleichswert/ Eingriffswert</b>												<b>+4.030.618 -4.014.044</b>

**IV. Prognose**  
 Ein Ausgleich für die verbleibenden Eingriffe im Plangebiet wird annähernd erreicht.  
 Die Differenz beträgt **16.574 Punkte**  
 Summe: Eingriffs-,  
 Minimierungs- und  
 Ausgleichswert

\* = Zuschlag für Straßenbaum  
 \*\* = Zuschlag für Hausbaum oder heimische Strauchgruppe  
 \*\*\* = Zuschlag für Bäume  
 Erläuterung zur Tabelle:  
 B = Bodenfunktion  
 K = Klima/Luft  
 L = Landschafts-/Siedlungsbild  
 W = Wasserhaushalt  
 A = Arten- und Biotopschutz  
 E = Erholungsvorsorge  
 << = sehr gering  
 < = gering  
 ± = mittel  
 > = hoch  
 >> = sehr hoch