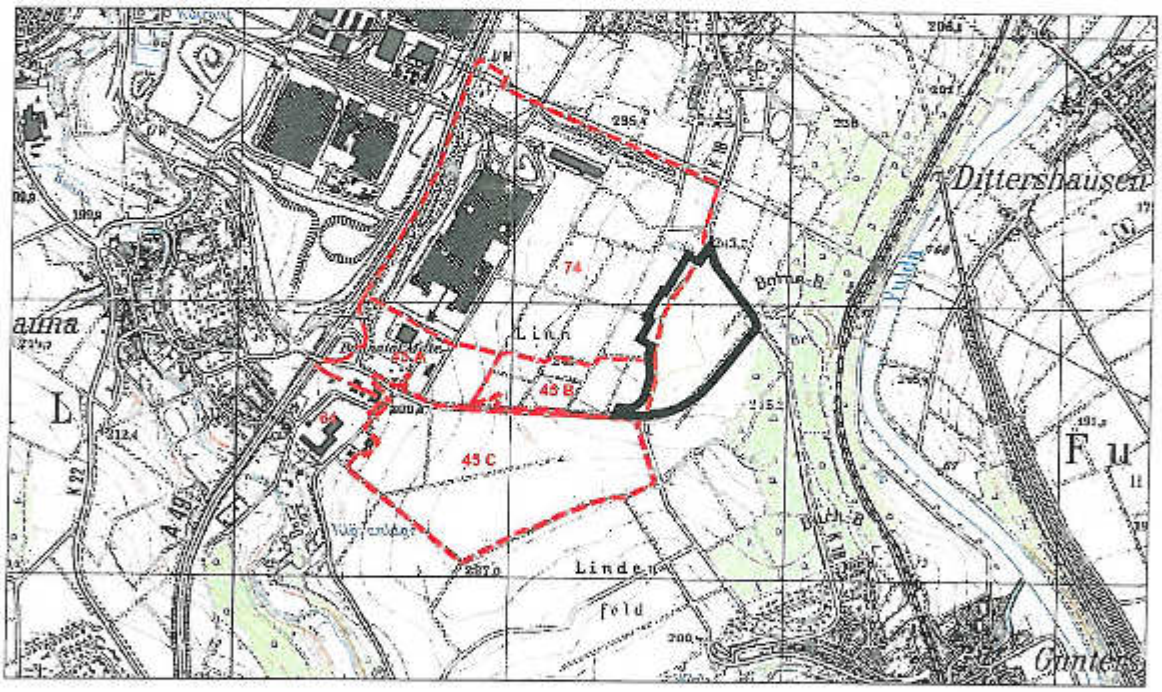
Begründung

Bauleitplanung der Stadt Baunatal

Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen“

Gemarkung Kirchbauna / Rengershausen



Bearbeitung:

PLANUNGSGRUPPE STADT UND LAND
Büro für Stadt und Landschaftsplanung
Kohlenstraße 20 - 34121 Kassel
Tel.: 0561/26218, Fax.: 0561/26277, E-Mail: planung@psl-kassel.de

Kassel, August 2011

Inhalt

1. Planungsanlass / Vorbemerkung ... 3
2. Lage und räumlicher Geltungsbereich ... 3
3. Übergeordnete Planungen / Rechtlicher Planungsrahmen ... 4
3.1 Regionalplan Nordhessen 2009 ... 4
3.2 Flächennutzungsplan ... 5
3.3 Bebauungspläne ... 5
3.4 Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 / Landschaftsplan ... 5
3.5 Satzungen ... 5
3.6 Schutzausweisungen ... 6
3.7 Bebauungsplanverfahren ... 6
3.7.1 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Baugesetzbuch (BauGB) ... 6
3.7.2 Beteiligung der Behörden nach § 4 Baugesetzbuch (BauGB) ... 7
3.8 Umweltprüfung / Umweltbericht ... 7
4. Beschreibung des Plangebietes ... 8
4.1 Städtebauliche Situation und Umgebung ... 8
4.2 Naturräumliche Situation ... 8
4.3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter ... 8
5. Ziele der Planung ... 9
5.1 Standortfrage / Alternativflächen ... 9
5.2 Verkehrliche Erschließung ... 10
6. Inhalte des Bebauungsplanes ... 10
6.1.1 Art der baulichen Nutzung ... 10
6.1.2 Maß der baulichen Nutzung ... 11
6.1.3 Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Bepflanzungsfestsetzungen ... 12
6.1.4 Oberflächenmaterialien für Erschließungs- und Freiflächen ... 12
6.1.5 Grundwasserschutz und Umgang mit Niederschlagswasser ... 13
6.2 Flächenbezogene Schallleistungspegel ... 13
6.3 Verkehrsflächen ... 13
6.4 Flächen für Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen ... 14
6.5 Öffentliche / Private Grünfläche ... 14
6.6 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ... 15
6.7 Bodendenkmäler ... 15
7. Änderung angrenzender Bebauungspläne ... 16
8. Ver- und Entsorgung ... 16
9. Bodenordnung ... 17
10. Flächenbilanz ... 18
11. Abwägung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege ... 19
11.1 Zusammenfassende Bewertung umweltrelevanter Eingriffswirkungen ... 19
12. Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung, Kompensation / Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ... 20
12.1 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation ... 20
12.2 Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen ... 20
12.3 Ausgleich / Ersatz ... 20

- ANLAGEN

1. Planungsanlass / Vorbemerkung

Die Stadt Baunatal beabsichtigt, auf einer Fläche von ca. 16,7 ha am Ostrand der bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete als Erweiterung ein Gewerbegebiet auszuweisen. Von dem angrenzenden Bebauungsplan - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn" - werden östliche Randbereiche in den Geltungsbereich einbezogen.

Dieses Vorhaben mit regionaler Bedeutung soll der Sicherung des bereits gewerblich genutzten Standortes und der Schaffung von Arbeitsplätzen dienen.
Um den Standort des Volkswagen-Werkes (VW) zu sichern und zu entwickeln, ist im Rahmen der Standort-Optimierungsprogramme sowie der Wachstumspläne die Neuorganisation der werklogistischen Strategien und Abläufe vorgesehen. Dabei handelt es sich um ein Pilotprojekt des VW-Konzerns.

Dazu werden zusätzliche Flächen benötigt, da die vorhandenen Flächen OTC Gebäude 6 und 7 südlich der Wolfsburger Straße für den Vertrieb Originalteile in der Vorausschau mittelfristig bereits verplant sind. Sie sind für die Belange der Volkswagen-Werklogistik nicht mehr verfügbar.

Zielsetzung der Planung ist, auf dem Areal für die Werksorganisation (Produktion) und den Vertrieb Originalteile eine gemeinsame Projektentwicklung zu realisieren.

Die Erschließung erfolgt zum einen im Süden von der Wolfsburger Straße, zum anderen ist eine Anbindung im Norden aus dem westlich angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet vorgesehen.

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 46 „Heisterhagen" ist es, für die geplante gewerbliche Weiterentwicklung im Anschluss an das westlich vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet die bauplanungsrechtliche Grundlage zu schaffen.

Zum Bebauungsplan wurde ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Auf Grundlage des Umweltberichtes wurden gleichzeitig die landschafts- und grünordnerischen Belange aufgearbeitet und in den Bebauungsplan integriert.
Hinsichtlich der Berücksichtigung der natürlichen Grundlagen bzw. der Schutzgüter (Boden, Klima, Wasser, Vegetation / Fauna, Landschaftsbild) bezieht sich der Bebauungsplan auf die Aussagen des Umweltberichtes.

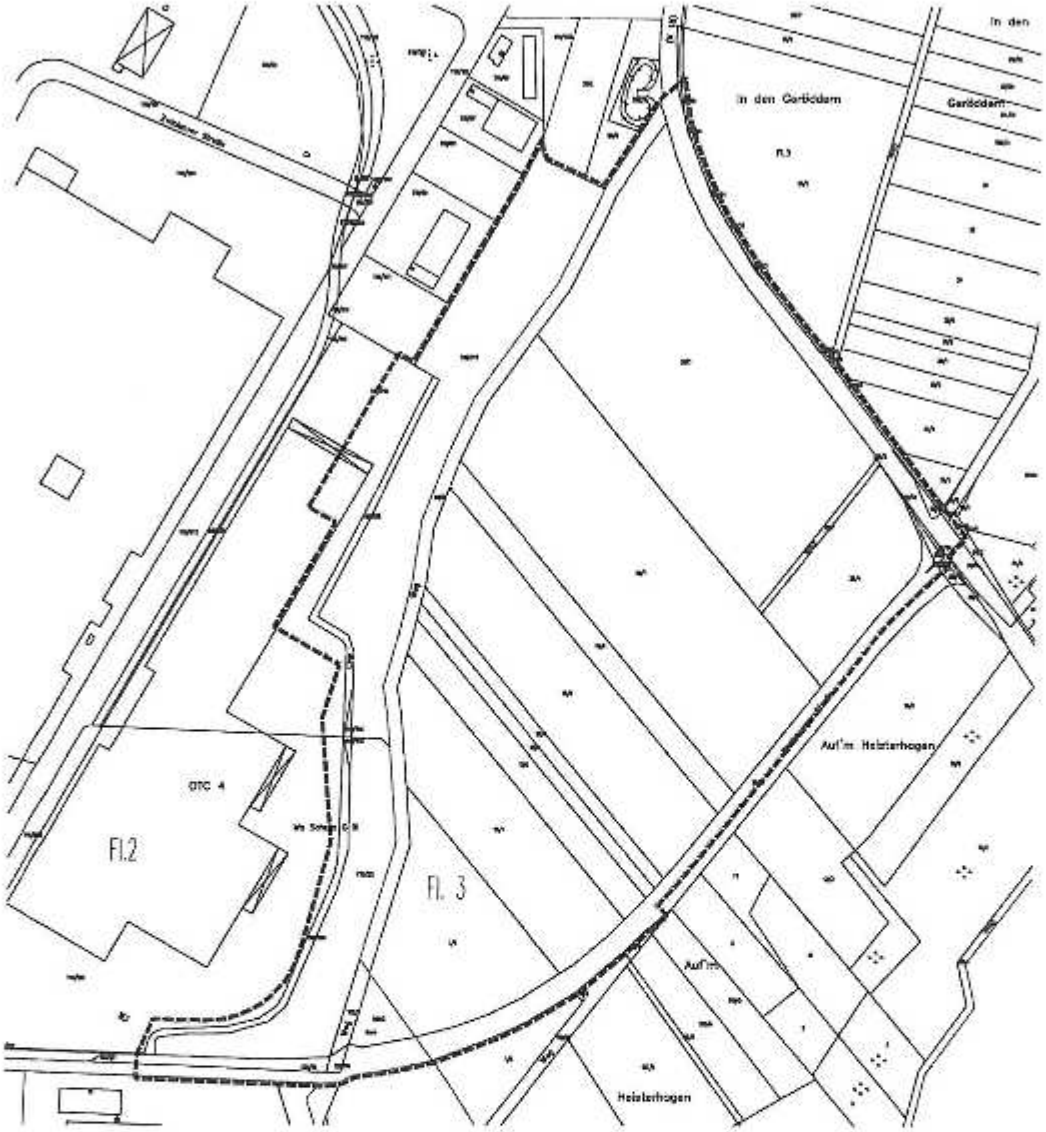
2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen den Stadtteilen Rengershausen und Guntershausen und wird weitgehend landwirtschaftlich genutzt. Am Westrand befindet sich ein angelegter langgestreckter Wall mit dahinter befindlichen Gewerbeflächen. Im Norden/Nordosten und Süden/Südosten grenzen landwirtschaftliche Flächen an; im Osten befinden sich – östlich angrenzend hinter der Guntershäuser Straße – Waldflächen des Borne-Berges.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 24/6 und 24/2, Flur 3, Gemarkung Rengershausen
- Im Osten: durch die nordöstliche Grenze der Guntershäuser Straße einschließlich des Fahrradweges
- Im Süden: in einem Teilabschnitt durch die südlichöstliche Grenze der Wolfsburger Straße sowie in einem nördlichen Teilabschnitt durch den nordwestlichen Fahrbahnrand
- Im Westen: durch den langgestreckten Wall (einschließlich) der Flurstücke 118/217 und 118/221, Flur 2, Gemarkung Kirchbauna.

Übersicht Geltungsbereich / unmaßstäblich



3. Übergeordnete Planungen / Rechtlicher Planungsrahmen

3.1 Regionalplan Nordhessen 2009

Im Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 ist das Planungsgebiet als ‚Vorranggebiet für Landwirtschaft' und als Vorranggebiet 'Regionaler Grünzug' dargestellt.
Für eine Abweichung vom RPN zugunsten einer Umwidmung für das Gewerbegebiet wird ein entsprechendes Abweichungsverfahren nach § 12 Hess. Landesplanungsgesetz (HLPG) durchgeführt.
Einem Antrag des Zweckverbandes Raum Kassel auf Zulassung einer Abweichung vom RPN gemäß § 12 HLPG für den Bau eines Werklogistikstandortes Volkswagen (VW) mit einer Fläche von ca. 12 ha östlich des Original Teile Centers (OTC) wurde vom Zentralausschuss der Regionalversammlung Nordhessen im März 2011 entsprochen.

3.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan des Zweckverbandes Raum Kassel von 2009 stellt das Plangebiet weitgehend als Fläche für die Landwirtschaft dar. Westrandbereiche sind als Gewerbliche Bauflächen sowie im Bereich des Walles als schmale Grünflächen ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

3.3 Bebauungspläne

Von dem angrenzenden Bebauungsplan - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn" - werden östliche Randbereiche in den Geltungsbereich einbezogen.
Betroffen sind nicht überbaubare Grundstücksflächen und öffentliche Grünflächen. Für diese Teilflächen erfolgen entsprechend geänderte Festsetzungen (vgl. Pkt. 7)

Am Südwestrand des Geltungsbereiches grenzt zudem der B-Plan Nr. 45 C „Das Linnfeld" – 1. Änderung an.

3.4 Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 / Landschaftsplan

Landschaftsrahmenplan

Darstellungen in der Karte: Zustand und Bewertung – Westblatt
Flächen mit rechtlicher Bindung
- Außerhalb des Plangebietes ist in den östlich befindlichen Waldgebieten des Borne-Berges ein Landschaftsschutzgebiet (LSG ‚Oberes Fuldatal) dargestellt.

Strukturvielfalt der Raumtypen
- Geringe Vielfalt (gesamtes Plangebiet)
- Hohe Vielfalt (außerhalb des Planungsgebietes die östlichen Waldgebiete)

Darstellungen in der Karte: Entwicklungskarte – Westblatt
Keine Aussagen für das Plangebiet.

Landschaftsplan (2007)
Im Landschaftsplan sind die öffentlichen Grünflächen am Westrand als Flächen für Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Die östlich benachbarten Waldflächen sind als Biotop (Nr. 813) gekennzeichnet. Desweiteren sind auf der Ackerfläche des Geltungsbereiches Bodendenkmale dargestellt.
In der Karte Freizeit/Erholung werden die Radwege randlich der Straßen und Wanderwege im Waldgebiet Borne-Berg dargestellt.
Als Leitbild wird für das Planungsgebiet als Teil des Landschaftsraumes Nr. 85 (Lindenfeld, Borneberg) genannt:
In dem durch westliche Bebauung schmal gewordenem Raum dominiert die landwirtschaftliche Nutzung. Östlich grenzen naturnahe Waldbestände an. Die in dieser Richtung bestehende ökologisch-funktionelle Beziehung wird zur Verbesserung der Biotopverbindungen sowie zur Verbesserung der Erholungsfunktionen weiter ausgebaut.
Vorrangige Funktionen: Landwirtschaft, Naherholung, klimatische Funktion.

3.5 Satzungen

Für das Gebiet der Stadt Baunatal besteht eine Stellplatzsatzung (Fassung vom Februar 2004), die zu beachten ist, weiterhin gilt eine Gestaltungssatzung der Stadt Baunatal für Neubaugebiete vom Dezember 1983 in Verbindung mit dem 1. Nachtrag vom Juli 2003, soweit keine abweichende Regelungen im Bebauungsplan festgesetzt wurden.

3.6 Schutzausweisungen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
Im Planungsgebiet einschließlich äußerer Randbereiche befinden sich keine Schutzgebiete und –objekte lt. § 23 – 32 BNatSchG und lt. § 13 und 14 HAGBNatSchG. Teilgebiete der östlich benachbarten Waldflächen sind im Einmündungsbereich der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße als Landschaftsschutzgebiet ‚Oberes Fuldatal' ausgewiesen.
Im Geltungsbereich und im näheren Umfeld des Planungsgebietes sind keine Natura 2000 - Gebiete (Europ. Vogelschutz-, FFH-Gebiete) lt. § 31 und 32 BNatSchG bzw. lt. § 14 HAGBNatSchG vorhanden. Dies gilt auch für gesetzlich geschützte Biotope lt. § 30 BNatSchG bzw. lt. § 13 HAGBNatSchG

In einer Distanz von ca. 400 m und ca. 100 m tiefer gelegen befindet sich im Osten das Vogelschutzgebiet ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401).

Hessisches Forstgesetz (HFG)
Flächen lt. Hess. Forstgesetz sind nicht betroffen. Die im Osten benachbarten Waldflächen sind im Forstlichen Rahmenplan Nordhessen (1997) als geplanter Schutzwald dargestellt.

Hessisches Wassergesetz (HWG)
Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der quantitativen Schutzzone B 2 – äußere Zone des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006, S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle „TB Wilhelmshöhe 3", Gemarkung Wahlershausen der Stadt Kassel zu Gunsten der Thermalsolebad GmbH, Kassel.
Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)
Wegen der im Geltungsbereich vermuteten und auch im Landschaftsplan dargestellten archäologischen Fundstellen (Wüstung Heisterhagen) wurde im August und November 2010 auf ca. 11,5 ha eine geophysikalische Prospektion durchgeführt und eine vorläufige archäologische Bewertung erarbeitet (Posselt & Zickgraf Prospektionen 2010). Die vorgelegten Messergebnisse zeigen keine eindeutigen Befunde, die mit einer regelhaften mittelalterlichen Besiedlung – so z.B. der Grundriss einer Kirche - in Zusammenhang stehen könnten. Die vorgefundenen Anomalien sprechen eher gegen eine Interpretation als archäologische Befunde bzw. für eine Interpretation geologisch-bodenkundlicher Strukturen.
Im Zusammenhang mit einer Archivalienrecherche und einer Begehung seitens des Landesamt für Denkmalpflege Hessen wurde im März 2011 vom Landesamt als Ergebnis bestätigt, dass die ehemalige Kirche in der nördlichsten Spitze des Geltungsbereiches im direkten engen Winkel zwischen der Guntershäuser Straße und dem nach Südwesten abzweigenden Feldweg gestanden hat. Damit ist die Eigenschaft der betreffenden Fläche als Bodendenkmal bestätigt.

3.7 Bebauungsplanverfahren

3.7.1 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Baugesetzbuch (BauGB)

§ 3 (1) Die Öffentlichkeit ist möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten; ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB zu geben.
Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB erfolgte in der Zeit vom 23.12.2010 bis 28.01.2011 durch Auslegung der Planunterlagen (Vorentwurf). Auf diesen Termin wurde ortsüblich in den Baunataler Nachrichten hingewiesen.

§ 3 (2) Der Bebauungsplanentwurf wurde mit Begründung und den nach Einschätzung der Stadt Baunatal wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen und Informationen für die Dauer eines Monats öffentlich aufgelegt. Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, wurden mindestens eine Woche vorher ortsüblich am 25.05.2011 in den Baunataler Nachrichten bekannt gemacht.
Die Offenlegung gem. § 3 (2) BauGB erfolgte in der Zeit vom 03.06.2011 bis 04.07.2011.

3.7.2 Beteiligung der Behörden nach § 4 Baugesetzbuch (BauGB)

§ 4 (1) Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, erfolgte entsprechend § 3 (1) Satz 1 Halbsatz – Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB.
Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB erfolgte in der Zeit vom 23.12.2010 bis 28.01.2011 mit Anschreiben vom 20.12.2010.

§ 4 (2) Die Stadt Baunatal holt die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung innerhalb einer Frist von einem Monat ein. Die Offenlage erfolgte in der Zeit vom 03.06.2011 bis 04.07.2011.

§ 4 (3) Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes unterrichten die Behörden die Gemeinden, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt hat.

§ 4c Überwachung
Die Stadt Baunatal überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei den Umweltbericht nach Abs. 2 Nr. 5 der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.

3.8 Umweltprüfung / Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird angewendet. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in der Abwägung zu berücksichtigt.
Zu dem vorliegenden Bebauungsplan wurde ein Umweltbericht erstellt. In dem erstellten Umweltbericht werden die auf Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich der Anlage ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sowie in einer Erklärung zum Umweltbericht die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bauleitplanverfahren berücksichtigt werden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wird, dargelegt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil 3 der Begründung.

4. Beschreibung des Plangebietes

4.1 Städtebauliche Situation und Umgebung

Der Standort für das geplante Gewerbegebiet befindet sich am Westrand bestehender ausgewiesener und bebauter Gewerbegebietsflächen und wird nach Südosten von der Wolfsburger Straße und nach Nordosten von der Guntershäuser Straße begrenzt. Als nächstgelegene Stadtteile bzw. deren Ortsränder sind Rengershausen (ca. 0,5 km nördlich) und Guntershausen (ca. 0,8 km südlich) zu nennen.
Ca. 1,3 km westlich entfernt ist der Anschlusspunkt Baunatal-Mitte der A 49 vorhanden, von dem über die Wolfsburger Straße eine Anbindung an das geplante Gewerbegebiet gegeben ist.

4.2 Naturräumliche Situation

Das Planungsgebiet befindet sich im südlichen Teil der naturräumlichen Einheit des sogenannten Kasseler Beckens, welches sich als weites leicht hängiges z.T. hügeliges Offenland in einer Höhe von 150 m bis 300 m Höhe über NN befindet. Der engere Planungsraum weist eine Höhenlage bei ca. 243 m ü. NN auf, wobei das Gelände im Geltungsbereich nahezu eben ist bzw. nur sehr leicht nach Nordwesten/Westen ansteigt. Im Osten wird der Naturraum durch die zur Fulda abfallenden bewaldeten Hänge geprägt.

Realnutzung: (vgl. Anlage Bestandsplan)
Im Geltungsbereich findet weitestgehend konventionelle ackerbauliche Nutzung (Getreide, Raps) statt. Am Westrand befindet sich ein mit langgestrecker Wall mit Abstands- und Eingrünungsfunktion. Er ist durch angepflanzte Gehölzen und flächenhaften Staudenfluren geprägt.
Desweiteren sind im Geltungsbereich und an den Außenrändern nur punktuelle kleine Gehölzbestände vorhanden. Diese befinden sich am Südrand an der Wolfsburger Straße, am Einmündungsbereich der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße, im Norden am Wasserbehälter, als geschlossene Baumreihe zwischen der Guntershäuser Straße und deren randlichem Radweg sowie als einzelne Hochstämme an der Wolfsburger Straße. Im weiteren nördlichen Umfeld sind zahlreiche angepflanzte Gehölzbestände, z.T. auf angelegten Wällen, anzutreffen.
Außerhalb des Planungsgebietes finden sich im Osten forstwirtschaftlich genutzte Flächen mit Buchen-Eichenwald, so auf Buntsandsteinhängen des Borne-Berges.
Als bandartige und den Raum prägende Nutzung bzw. Infrastrukturausstattung ist die Wolfsburger Straße und die Guntershäuser Straße einschließlich randlicher Fahrradwege zu nennen.

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld ist die extensive Erholungs-/Freiraumnutzung hervorzuheben (Rad-, Wander-, Spazierwege). Dies gilt auch für eine Wegeverbindung am Westrand innerhalb des Geltungsbereiches, die eine Verbindung zwischen Rengershausen und Guntershausen darstellt.

4.3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

In Teil 2 – Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen" der Stadt Baunatal sind folgende Schutzgüter beschrieben und bewertet worden:

- **Geologie und Böden**
- **Wasser (Oberflächen-/, Grundwasser)**
- **Klima**
- **Vegetation/Fauna – Biotope/Lebensräume**
- **Erholung/ Freiraumnutzung, Landschaftsbild**
- **Bevölkerung / Mensch**
- **Kultur- und Sachgüter**

Die genannten Schutzgüter sind insbesondere im Rahmen von Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung berücksichtigt worden.

5. Ziele der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 28.06.2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 C „Heisterhagen" beschlossen. Aufstellungsgrund ist, dass ein ansässiger Gewerbebetrieb den Bau eines zentralen Logistikzentrums beabsichtigt. Der Andienungsverkehr soll hier abgewickelt und mit werksinternen Shuttle-LKW's zeitgenau der Fertigung zugeführt werden. Es ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes beabsichtigt.

Der Bereich der Werksorganisation mit einem Werklogistikneubau einschließlich Cross Dock-Funktion auf ca. 3,5 ha ist als erster Bauabschnitt im Nordosten des Geltungsbereiches vorgesehen, wobei ein weiterer 2. Bauabschnitt mit ca. 1,0 ha in der Planung eingeschlossen ist.
Berücksichtigt sind innerhalb der Masterplanung die strategische Weiterentwicklung des Vertriebs Original Teile, indem durch die Erweiterung des OTC 4 mit ca. 4,4 ha mittelfristig ein Lückenschluss zwischen dem Realisierungsprojekt Werklogistik und dem OTC 4 angedacht ist.
Für die entsprechenden infrastrukturellen Planungen wie Führung der Fahrstraßen, Ver- und Entsorgung, Brandschutz usw. ist die Endausbaustufe maßgebend.
Die Realisierung im exponierten nordöstlichen Geltungsbereich ist zwingend erforderlich, um die externen LKW-Verkehre im Bereich Wareneingang (östliche Hallenlängsseite) sowie dem internen Verkehr (nördliche Hallenquerseite) zu gewährleisten. Der Wareneingangs- und der Warenausgangsverkehr darf durch künftige Erweiterungen nicht beeinträchtigt werden.
Die Oberfläche des Geländes (Oberkante Fertigfußboden) im Endausbaustadium des geplanten Gewerbegebiet schließt an OTC 4 an. So sind kurz- und mittelfristige Flächenzuordnungen innerhalb der Werklogistik als auch in der Original-Teile-Logistik möglich.

Mit diesem Konzept ist ein Abfangen des LKW- bzw. Zulieferstromes beabsichtigt, um diesen an einen Punkt zu bringen. Bei der entsprechenden Halle Werkslogistik wird der von der A 49 kommende externe Verkehr entladen. Desweiteren soll als sogenannter zweiter Verkehrsstrom ein Shuttle eingerichtet werden, der die angelieferte Ware – falls erforderlich auch sofort - zum jeweiligen Werksbereich bringt.
Insgesamt soll der für die Produktion erforderliche Zulieferverkehr zentral an die Peripherie des Werksgeländes geführt werden – mit Vollgut entladen und mit Leergut versorgt – wieder abgeführt werden. Damit geht eine Verlagerung der Verkehrsströme – so von Pforte Süd des VW-Geländes nördlich von Kirchbauna– einher. Dazu reduziert sich die teilweise über Stunden anhaltende Verweildauer des Zulieferverkehrs.

5.1 Standortfrage / Alternativflächen

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes, auch in Zusammenhang mit Variantenprüfungen im Rahmen des B-Planes 45 C, wurde festgestellt, dass der geplante Standortes sich anbietet und eine ähnlich günstige Alternative nicht gegeben ist. Dies bezieht sich insbesondere auf den räumlich-infrastrukturellen Zusammenhang mit dem bereits bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet bzw. mit dem angrenzenden Original-Teile-Center (OTC) von VW. ,
Die vorhandenen Flächen OTC Gebäude 6 und 7 südlich der Wolfsburger Straße sind für den Vertrieb Originalteile in der Vorausschau mittelfristig bereits verplant. Sie sind für die Belange der Volkswagen-Werklogistik nicht mehr verfügbar.
Für den Standort spricht, dass es sich bei dem geplanten Projekt nicht um den Neuaufschluss eines Gewerbegebietes, sondern um eine Erweiterung der vorhandenen Gewerbeflächen handelt.

Diese Gesamteinschätzung begründet sich wie folgt:

- Im bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet können für die konkreten Vorhaben (Werks- und Vertriebsorganisation) keine weiteren Gewerbeflächen mehr vorgehalten werden
- Ein räumlicher Zusammenhang zwischen OTC 4 und geplanter Vertriebsorganisation ist zwingend und südlich der Wolfsburger Straße nicht möglich
- Die noch offenen Flächen im Norden scheiden aus städtebaulichen Gründen grundsätzlich aus (z. B. Naherholungsfunktion, Randlage zur Wohnbebauung)

- Südlich des B-Planes 45 C befindliche Flächen sind aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht weitaus problematischer. Hier handelt es sich um unzerschnittene Räume und Offenlandschaften im Übergang zu den Waldgebieten oberhalb der Baunatalaue.

Für die Erweiterung des Gewerbegebietes zwischen westlichen Gewerbe- und Industriegebietsflächen und Wolfsburger Straße bzw. der Guntershäuser Straße bestehen auf Grund der funktionalen und räumlichen Anforderungen und der Erschließung keine Standortalternativen. Zusätzliche Flächen in der erforderlichen Lage, Größe und Erschließungsqualität stehen nicht zur Verfügung.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Über den Anschlusspunkt Baunatal-Mitte der A 49 ist das geplante Gewerbegebiet an das übergeordnete Straßennetz angebunden.
Die verkehrliche Anbindung erfolgt im Süden durch einen geplanten Linksabbieger von der Wolfsburger Straße und verläuft als innere Erschließung an deren nordwestlichen Randbereichen nach Nordosten. Sie endet ca. 50 m vor der Guntershäuser Straße. Über Verkehrsflächen lt. Bebauungsplan - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn" - ist zudem eine Anbindung im Norden aus dem westlich angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet vorgesehen, die als innere Erschließung der Werklogistik dient.
Insgesamt werden Anbindungen an die Guntershäuser Straße ausgeschlossen, so dass die Ortslagen von Rengershausen und Guntershausen nicht durch LKW-Verkehr beeinträchtigt werden.

Lt. entsprechender Verkehrsuntersuchungen zu verkehrlichen Auswirkungen durch die Gewerbe-/Industriegebietsentwicklung (Planungsgruppe Nord, April 2001, Stadt Baunatal 2005) wird ein problemgerechter Ausbau der Wolfsburger Straße umgesetzt. Dies gilt auch für einen geplanten Umbau des Autobahnanschluss Baunatal Mitte zu Verbesserung der Verkehrsströme unter Berücksichtigung des auch in Zukunft wachsenden Verkehrs zu den Gewerbe-/Industriegebietsflächen.
Lt. Angaben von VW werden künftig täglich ca. 150 LKWs das geplante Logistikzentrum beliefern, wobei der Schwerpunkt im Zeitkorridor Früh- und Spätschicht liegt. Der künftige Ausbaustandard der Wolfsburger Straße wird dem zukünftigen Verkehrsaufkommen gerecht.
Zur Anbindung des Logistikzentrums ist am Südrand des Geltungsbereiches auf der Wolfsburger Straße ein Linksabbieger vorgesehen.

Ein Anschluss an vorhandene Gleise im Bereich OTC 4 ist im Kontext zur weiteren Entwicklung nicht erforderlich. Als Bestandteil der Standortgunst ist ein Gleisanschluss jedoch optional möglich.

6. Inhalte des Bebauungsplanes

Die gestalterischen Festsetzungen entsprechen den Festsetzungen aus den angrenzenden Bebauungsplänen für Industrie- und Gewerbegebiete und wurden, soweit geeignet, in den Bebauungsplan 46 übernommen. Art und Maß der baulichen Nutzung

6.1.1 Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO
Der weitaus größte Teil des Geltungsbereiches ist – wie auch die westlich benachbarten Gewerbegebietsflächen - als GE – Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO ausgewiesen. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Das Gewerbegebiet ist zum überwiegenden Teil in GE 1 und in den östlichen bzw. nordöstlichen Randbereichen in GE 2 untergliedert.
GE 2 wird für eine überdachte Andockzone / Fahrzone für die Be- und Entladung festgesetzt.
Weiterhin ist ein GE 3 innerhalb des GE 1 als Fläche für ein Hochregallager festgesetzt.

Unzulässig sind

1. Einzelhandel und Großhandelsbetriebe mit einzelhandelsüblicher Verkaufsstruktur sind unzulässig. Der Ausschluss des Einzelhandels entspricht den Zielen der Raumordnung.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch Festsetzungen von Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) in Verbindung mit einer max. Baumasse (BMZ) und einer zulässigen Gebäudehöhe geregelt worden. Hierbei sind die max. zulässigen Höchstwerte der BauNVO für die inneren größeren zusammenhängenden Flächen herangezogen worden, um eine optimale bauliche Ausnutzung für die geplanten Vorhaben ermöglichen zu können.
Die gewerbliche Nutzung in den östlichen und westlichen Randzonen soll eine gewisse Abstufung im Gebäudevolumen und der Gebäudehöhe dazu bilden. Aus städtebaulichen Gründen sind die Festsetzungen für diese Bereiche etwas niedriger erfolgt.

Die **Grundflächenzahl GRZ** beträgt im Planungsgebiet **0,8.**

Die **Baumassenzahl BMZ** beträgt **10,0.**

Hinweis:
Investoreigene private Grünflächen sind bei der Berechnung der Grundflächen- und Baumassenzahl in die Berechnung mit einzubeziehen.

Höhe baulicher Anlagen
Im Bebauungsplan sind maximale Gebäudehöhen festgesetzt worden.

GE 1
Die max. Gebäudehöhe beträgt im GE 1 **15,00 m.** und in einem Kernbereich (GE 3) für mögliches Hochregallager **21,00** m.

GE 2
Im GE 2 (Vordächer mit seitlichem Witterungsschutz) wird die maximale Gebäudehöhe auf **9,00 m** festgesetzt. Eine Schließung der Seitenfronten ist aus Schallschutz- und energetischen Gründen zulässig.

GE 3
Die max. Gebäudehöhe beträgt im GE 3 **21,00 m** für den Bereich Hochregallager.

Als Bezugshöhe werden 245,65 für die Gebäudehöhe festgesetzt. Die Bezugshöhe ist identisch mit dem westlich benachbarten OTC 4. D.h. die Oberkante Fertigfußboden (OK FFB) des geplanten Werklogistikgebäudes entspricht OK FFB des OTC 4.

Fassadengestaltung
Die Fassaden sind in landschaftsverträglichen Farben Weißgrau, Grau, Erdbeige, Erdbraun, und Hellolivgrün zu wählen. Farbtönungen der Signalfarben Rot, Orange, Blau, Gelb und Grün werden grundsätzlich auf max. 10 % der Außenwandflächen begrenzt. Großmuster wie Rauten, Kreise o.ä. sind nur ausnahmsweise zulässig, wenn sie sich in das Gesamtvorhaben einfügen.

Werbung
Werbeanlagen und Firmenzeichen sind grundsätzlich nur auf Gebäudeflächen zulässig. Die von den Umrissen gebildete Fläche darf 5 % der jeweiligen Wandfläche, auf der sie angebracht werden soll, nicht übersteigen.

Offene Bauweise ohne Längenbeschränkung
Im GE ist die besondere Bauweise (offene Bauweise ohne Längenbeschränkung) festgesetzt. Damit wird der zu erwartenden Größenordnung bestimmter baulicher Anlagen in Gewerbebetrieben (Lager- und Produktionshallen) Rechnung getragen.

Baugrenzen
Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen dargestellt worden.
Die Baugrenzen sind entsprechend der Masterplanung für die VW-Erweiterung abgeleitet. Die überbaubaren Flächen schließen am Westrand direkt an die ausgewiesenen Gewerbeflächen lt. B-Plan-1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn" - an.

6.1.3 Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Bepflanzungsfestsetzungen

Nicht überbaubare Grundstücksflächen

1) Zwei Drittel stehen den internen Betriebsabläufen (z.B. Erschließungsstraßen, Lagerflächen und Stellplatzflächen z.B.) zur Verfügung. Das restliche Drittel ist grünordnerisch ohne versiegelnde Oberflächenmaterialien anzulegen. 50% davon sind mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen; die verbleibenden 50 % sind als extensive Rasenfläche zu unterhalten.

   Für einen hochstämmigen Laubbaum werden 25 m², für einen Strauch / Heister werden 2 m² Grundstücksfläche angerechnet.

2) Werden in den nicht überbauten überbaubaren Grundstücksflächen oder nicht überbaubaren Flächen dauerhaft Erschließungsstraßen vorgesehen, sind sie durch standortgerechte, hochstämmige Baumreihen als Alleen anzulegen (Pflanzabstand 10 m). Die Pflanzstreifen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Für Einzelbäume sind Baumscheiben von mindestens 3 m² anzulegen.

3) Nach der Parzellierung ist an der Grundstücksgrenze jeweils ein mindestens 3 m breiter Pflanzstreifen mit einer 3-reihigen Gehölzpflanzung fachgerecht anzulegen und zu unterhalten (1 Pflanze/qm).
   Alternativ ist jeweils eine Baumreihe in 1,5 m Abstand zur Grundstücksgrenze mit freiwachsender oder geschnittener Hecke anzupflanzen. Die Arten sind der Pflanzliste zu entnehmen. Für betrieblich notwendige Belange ist die teilweise Unterbrechung der Pflanzstreifen zulässig, soweit sie an anderer Stelle des Grundstücks ausgeglichen wird.
   Bei unabweisbaren betrieblichen Sicherheitsinteressen kann ausnahmsweise auf einen geschlossenen Pflanzstreifen verzichtet werden, wenn mindestens alle 8 m ein großkroniger standortgerechter Laubbaum gepflanzt wird und die übrigen Pflanzungen an anderer Stelle nachgeholt werden.

4) Falls durch die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern die Durchführung späterer Bauvorhaben unzumutbar erschwert wird, kann deren Beseitigung erfolgen, wenn an anderer Stelle für eine angemessene Ersatzpflanzung Sorge getragen wird.
   In jeder Phase der Baudurchführung sind die gepflanzten Bäume und Sträucher vor schädigenden Einflüssen zu bewahren.

Fassadenbepflanzung
Fassadenfronten von über 30 m Länge sind durch Anpflanzung von großkronigen Laubbäumen im 10 m Abstand gliedernd zu gestalten. Die Pflanzmaßnahmen sind auf die baulichen Anlagen abzustimmen, z. B: auf Ein- und Ausgänge, architektonische Vorgaben, Belichtung etc.

6.1.4 Oberflächenmaterialien für Erschließungs- und Freiflächen

Bituminöse und gepflasterte Oberflächen sind ausschließlich für Fahrbahnen und Grundstück- und Gebäudezufahrten als auch für Höfe und Lagerflächen zulässig, die für den Schwerverkehr zugänglich als auch vom Betriebsablauf notwendig sind.

Stellplätze und sonstige Höfe, Lagerplätze und dergleichen sollten mit wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien ausgebaut werden, z.B. mit Pflaster mit großer Fuge (Ökopflaster), wassergebundene Decke oder Schotterrasen.
Die Festsetzungen gelten nur, sofern ihnen wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen.

6.1.5 Grundwasserschutz und Umgang mit Niederschlagswasser

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der quantitativen Schutzzone B 2 – äußere Zone des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006, S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle „TB Wilhelmshöhe 3", Gemarkung Wahlershausen der Stadt Kassel zu Gunsten der Thermalsolebad GmbH, Kassel.

Bohrungen, Erdaufschlüsse und sonstige Bodeneingriffe mit wesentlicher Minderung der Grundwasserüberdeckung sind nicht zulässig, außer dass fachbehördlich festgestellt wird, dass eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften ausgeschlossen ist.
Die Installation einer Wärmepumpe ist gemäß § 17 und § 19 Hessischen Wassergesetz erlaubnispflichtig. Der Erlaubnisantrag ist rechtzeitig vor Installation bei der Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Landkreis Kassel zu beantragen.

Das Niederschlagswasser, welches nicht auf dem Grundstück zurückgehalten werden kann, wird über die bestehende NW-Kanalisation des bestehenden Gewerbegebietes „Das Linnfeld" (B-Plan 45 C) mit einem zusätzlichen Regenrückhalt entwässert werden. Ein sinnvoller und umsetzbarer Standort für ein Regenrückhaltebecken mit ca. 3.000 m³ Rückhaltevolumen ist am Ostrand des B-Planes 45 C vorhanden und bereits im Rahmen der 1. Änderung des B-Planes 45 C berücksichtigt.

6.2 Flächenbezogene Schallleistungspegel

Die Stadtteile Rengershausen und Guntershausen befinden sich mit ihren Siedlungsrändern in einem Abstand von 0,5 km bzw. 0,8 km. Durch bereits bestehende Erdwälle ist eine Abschirmung in Richtung Rengershausen gegeben, die im Rahmen des Planungsvorhabens noch optimiert werden soll.
Gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Für die Wohnbebauung dieser Stadtteile darf der ankommende Schall nicht zu einer Überschreitung der relevanten Grenzwerte führen. Als Orientierungswerte können die Grenzwerte der entsprechenden Verordnungen herangezogen werden.
Nach bisherigen Erkenntnissen ist die Festsetzung eines flächenbezogenen Schallleistungspegels für den Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen" nicht erforderlich.

6.3 Verkehrsflächen

Ein Teilabschnitt der Wolfsburger Straße wird als öffentliche Verkehrsfläche dargestellt, um den geplanten Linksabbieger planungsrechtlich abzusichern. Die Lage des Linksabbiegers ist nachrichtlich ohne Festsetzungscharakter dargestellt.

Zur Verdeutlichung der geplanten Erschließung der Gewerbeflächen sind aus der Masterplanung private Verkehrsflächen innerhalb der nicht überbaubaren Flächen dargestellt. Diese Darstellung hat keinen Festsetzungscharakter.

Geh- und Radwege
Ein nördlicher Abschnitt der Wolfsburger Straße ist vom nordwestlichen Fahrbahnrand in den Geltungsbereich aufgenommen und als öffentliche Verkehrsfläche dargestellt, um eine Verbreiterung des vorhandenen Geh- und Radweges von aktuell 1,60 m Breite auf 2,50 m zu realisieren.
Dies gilt auch für die Guntershäuser Straße am Nordostrand des Geltungsbereiches. Hier soll der bisher 1,60 m breite Geh- und Radweg auf 2,00 m verbreitert werden.

Um im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße eine sichere Querung der Guntershäuser Straße zu gewährleisten, ist ein Fahrbahnteiler auch zwecks Geschwindigkeitsreduzierung des motorisierten Verkehrs vorgesehen.

Diese Maßnahmen dienen als Kompensation für den entfallenden Verbindungsweg entlang der bisherigen Erdwälle am Westrand des Geltungsbereiches.

6.4 Flächen für Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Am nordwestlichen Rand der Gewerbegebietserweiterungsfläche ist zum Sicht- und Schallschutz ein bestehender Wall lt. B-Planes Nr. 45 B „Industriegebiet Das Linn" / Nr. 74 „Auf der Eiche / Das Linn" als Festsetzung übernommen. In dessen nach Osten verschwenkender Verlängerung wird ein zusätzlicher Wall festgesetzt. Dieser ist als Erdwall mit differenzierten Höhen bis zu einer maximalen Höhe von 8,00 m aufzuschütten. Für die Aufschüttung ist nur unbelastetes inertes Bodenmaterial zu verwenden.
Bei dem Einbau von Erdmassen aus lokalen Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass kein schädlich veränderter Boden gem. § 2 Abs. 4 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) eingebaut wird und das die Herkunft bekannt sein muss. Liegt der Verdacht einer Belastung oder Verunreinigung des angelieferten Materials vor, ist eine Untersuchung auf die technischen Regeln der LAGA „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfall" zu veranlassen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde abzustimmen.
Bei der Auswahl des zum Einbau vorgesehenen Boden wird empfohlen, den Anhang 2 der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) zu beachten.

6.5 Öffentliche / Private Grünfläche

Öffentliche Grünflächen
Am Nordwestrand des Geltungsbereiches ist ein vorhandener Erdwall als öffentliche Grünfläche einschließlich als Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern bzw. zur landschaftlichen Eingrünung festgesetzt.
Desweiteren ist am Nordrand eine kleine Dreieckfläche als öffentliche Grünfläche (Bodendenkmal ehemalige Kirche einschließlich Kirchhof) festgesetzt. Sie soll als Rasenfläche mit einzelnen Laubbaum-Hochstämmen gestaltet werden und unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange in dieser Form erlebbar sein.

Private Grünflächen
Im Norden des Geltungsbereiches ist auf einem vorgesehenen Erdwall eine private Grünfläche einschließlich einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bzw. zur landschaftlichen Eingrünung festgesetzt. Diese Fläche soll als erhöhter und bepflanzter Erdwall das Gewerbegebiet landschaftsgerecht einbinden und an diesem Rand markieren. Gleichzeitig ist dadurch ein zusätzlicher Sichtschutz bzw. eine Einbindung gegeben.

Zwischen dem Geh- und Radweg an der Wolfsburger Straße und dem Gewerbegebiet ist eine bis zu 40 m breite private Grünfläche einschließlich einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bzw. zur landschaftlichen Eingrünung festgesetzt. Diese Fläche soll als mehr oder weniger breiter Streifen das Gewerbegebiet landschaftsgerecht einbinden. Randlich des Geh-/Fahrradweges soll innerhalb dieser privaten Grünfläche eine geschlossene Baumreihe mit Laubbaum-Hochstämmen den Südostrand des Gewerbegebietes markieren und zusätzlich einbinden.

Hinweis:
Investoreigene private Grünflächen sind bei der Berechnung der Grundflächen- und Baumassenzahl in die Berechnung mit einzubeziehen.

6.6 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Landschafts- und freiraumplanerische Zielsetzungen
Landschafts- und grünordnungsplanerische Aussagen sind im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 46 für das Gewerbegebiet erarbeitet und im Planungskonzept berücksichtigt worden.

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
Diese Flächen sind wegen ihrer differenzierten Ausgestaltung im B-Plan nummeriert dargestellt.

Anpflanzung Nr. 1 (geplanter Erdwall)
Der Erdwall ist durch die Bepflanzung mit standortgerechten und einheimischen Gehölzen lt. Pflanzliste zu gestalten. Um eine schnelle Wirkung zu erzielen, sind Sträucher (Str. 2xv- 60-100), Heister (Hei 2xv. 100-150) und Hochstämme (H 2xv. 8-10) zu pflanzen. 50 % der Fläche sind mit Heistern und Sträuchern zu bepflanzen, 10 % mit Hochstämmen. Die restlichen 40 % Flächen sind als Gras- und Staudenflur zu entwickeln.

Anpflanzung Nr. 2 (Einbindung randlich der Wolfsburger Straße)
Die bis zu 40 m breiten Flächen sind mit standortgerechten einheimischen Gehölzen lt. Pflanzliste zu gestalten: Um eine schnelle Wirkung zu erzielen, sind Sträucher (Str. 2xv- 60-100), Heister (Hei 2xv. 100-150) und Hochstämme (H 2xv. 8-10) zu pflanzen. 60 % der Fläche sind mit Heistern und Sträuchern zu bepflanzen, 20 % mit Hochstämmen. Die restlichen 20% Fläche sind als Gras- und Staudenflur zu entwickeln.

Anpflanzung Nr. 3 (nördlicher Rand im Gewerbegebiet)
Die Fläche ist mit standortgerechten einheimischen Gehölzen lt. Pflanzliste zu gestalten: 50 % sind mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, 30 % der Fläche sind als Gras- und Staudenflur zu entwickeln. Bei Bedarf können 20% der Fläche als Stell- und Lagerfläche genutzt werden (z.B. staplerbefahrbare Betonpflasterflächen).

Anpflanzung von Laubbaumhochstämmen lt. Pflanzliste
Zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbegebietes nach Süden/Südosten sind Standorte zum Anpflanzen von hochstämmigen Laubbäumen lt. Pflanzliste am Nord-/Nordwestrand der Wolfsburger Straße festgesetzt worden. Diese überwiegend 2-reihigen Anpflanzungen sind innerhalb der privaten Grünfläche und innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen und stellen eine wesentliche grünordnerische Einbindungsmaßnahme dar.

Erhalt von Bäumen und Sträuchern
Der im Nordwesten vorhandene Erdwall ist zu erhalten und als Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Diese externe Ausgleichsmaßnahme in der Fuldaaue (Gemarkung Guntershausen) ist unter Pkt. 12 aufgeführt.

6.7 Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich vermutete und auch im Landschaftsplan dargestellte archäologische Fundstellen (Wüstung Heisterhagen) wurden im Herbst 2010 untersucht. Auf Grundlage einer durchgeführten geophysikalische Prospektion auf ca. 11,5 ha wurde eine vorläufige archäologische Bewertung erarbeitet (Posselt & Zickgraf Prospektionen 2010). Die vorgelegten Messergebnisse zeigen keine eindeutigen Befunde für eine regelhafte mittelalterliche Besiedlung.
Im Zusammenhang mit einer Archivalienrecherche und einer Begehung seitens des Landesamt für Denkmalpflege Hessen wurde im März 2011 vom Landesamt als Ergebnis bestätigt, dass die ehemalige Kirche in der nördlichsten Spitze des Geltungsbereiches im direkten engen Winkel zwischen der

Guntershäuser Straße und dem nach Südwesten abzweigenden Feldweg gestanden hat. Damit ist die Eigenschaft der betreffenden Fläche als Bodendenkmal bestätigt.
Bei der Konkretisierung der Planung (B-Planentwurf) wurde dieser Sachverhalt wie folgt berücksichtigt:

- Die ca. 50x50x50 m große dreieckige Fläche am Nordrand wird nicht – wie zunächst geplant – mit einem Erdwall überschüttet, sondern unverändert belassen
- Die Fläche wird als nicht eingezäunte Grünfläche mit Rasen und Einzelbäumen gestaltet, so dass der Bereich der ehemaligen Kirche einschließlich deren Kirchhof unverändert bleibt und in dieser Form erlebbar ist
- Im Rahmen der Bauarbeiten darf die Fläche nicht für Abgrabungen, Aufplanierungen oder als Fahrtrasse beansprucht werden.

Die weiter im Süden an der Wolfsburger Straße liegende Fläche (ca. 280 x 120 m) der eigentlichen Dorfstelle von Heisterhagen (festgestelltes Bodendenkmal) einschließlich einer anschließenden Schutzzone soll bauvorbereitend einer archäologischen Untersuchung unterzogen werden. Dabei sind bestimmte Vorgaben im Rahmen der Erdarbeiten einzuhalten.

Allgemeiner Hinweis:

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 20 DSchG unverzüglich der Stadt Baunatal, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege in Marburg zu melden; Funde und Fundstellen sind im unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

Die Anzeigepflicht gem. § 20 DSchG ist im Bauschein aufzunehmen.

7. Änderung angrenzender Bebauungspläne

Bebauungsplan - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn"

Teilflächen am Ostrand dieses Bebauungsplanes werden für die geplante gewerbliche Entwicklung einbezogen und in den Bebauungsplan Nr. 46 integriert. Die Flächen sind im Bebauungsplan als Flächen zur Geländemodellierung zum Sicht- und Schallschutz, als öffentliche Grünflächen, als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher sowie als nicht überbaubare Grundstücksflächen mit anzupflanzenden Bäumen und Sträuchern rechtskräftig ausgewiesen. Diese Flächen werden mit Ausnahme einer nördlichen öffentlichen Grünfläche in Gewerbegebiet mit überbaubaren Grundstücksflächen geändert.
Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 46 „Heisterhagen" wird der Bereich innerhalb des Bebauungsplanes - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn" - aufgehoben.

8. Ver- und Entsorgung

Kanalisation:
Das Bebauungsplangebiet wird im Trennsystem entwässert.

Schmutzwasser:
Das Schmutzwasser wird über Schmutzwasserkanäle bis zur vorhandenen Schmutzwasserkanalisation des Stadtteils Kirchbauna weitergeleitet. Die mechanisch-biologische Reinigung erfolgt auf der zentralen Kläranlage des Abwasserverbandes Baunatal.

Regenwasser
Das anfallende Regenwasser wird zur Abflussdämpfung einem Regenrückhaltebecken im Südwesten bzw. südlich der Wolfsburger Straße – d.h. innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes 45 C ein Regenrückhaltebecken zugeführt. Es weist ein Volumen von ca. 3.000 m³ auf.
Der Drosselabfluss wird zum Einleitgewässer „Bauna" weitergeleitet.

Wasserversorgung:
Die Wasserversorgung (Trinkwasser) ist über die Wolfsburger Straße/Guntershäuser Straße oder über eine interne Versorgung über OTC 4 sichergestellt. Die Löschwasserversorgung wird von VW sichergestellt. Im Planbereich erfolgen entsprechende Netzerweiterungen. Trinkwasser wird durch die Wasserversorgungsanlagen der Stadtwerke Baunatal bereitgestellt.
Um mögliche Verunreinigungen des Wassers für den menschlichen Gebrauch durch Einrichtungen zur Nutzung von Brauchwasser (Niederschlags- und Oberflächenwasser) auszuschließen, sind bei Planung, Errichtung und Betrieb solcher Anlagen die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.
Die Löschwasserversorgung ist nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 zu planen.
Einzelheiten über Art, Ausführung und Anordnung der Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) sowie über die Verkehrsflächen sind mit der örtlich zuständigen Feuerwehr abzustimmen.

Energieversorgung
Die Versorgung der Baugebiete mit elektrischer Energie kann durch den Anschluss an das Verbundnetz der EON Mitte AG sichergestellt werden.
In der Wolfsburger Straße sind bereits Erdgasleitungen verlegt. Damit ist es möglich, in dem ausgewiesenen Gewerbegebiet eine Erdgasversorgung anzubieten.
Die Installation einer Wärmepumpe ist gemäß § 17 und § 19 Hessischen Wassergesetz erlaubnispflichtig. Der Erlaubnisantrag ist rechtzeitig vor Installation bei der Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Landkreis Kassel zu beantragen.

Telekommunikationsanlagen
In den Randzonen des Planbereichs befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereichs ist die Verlegung neuer Telekommunikationsanlagen erforderlich.

Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereichs durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.
Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden

9. Bodenordnung

Für den Bebauungsplan ist keine Bodenordnung gemäß BauGB erforderlich.

10. Flächenbilanz

Flächenbilanzierung / Städtebauliche Werte

Bestand: Bebauungsplan Nr. 46 "Heisterhagen"

Acker		113.550 m²
Grünfläche		1.000 m²
Weg, asphaltiert		5.900 m²
Änderungsbereich Bebauungsplan - 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 / 45 B „Auf der Eiche / Das Linn":		33.000 m²
Davon Öffentliche Grünfläche, Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (innerhalb öffentlicher Grünfläche ca. 18.000 m² Geländemodellierung - Aufschüttung dargestellt)	24.210 m²	
Davon Gewerbegebiet, nicht überbaubare Grundstücksfläche	3.040 m²	
Davon Gewerbegebiet, nicht überbaubare Grundstücksfläche, Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	5.750 m²	
Öffentliche Straßenverkehrsfläche / Wolfsburger Straße		13.180 m²
Gesamtfläche Bebauungsplan Nr. 46 "Heisterhagen"		**166.630 m²**

Planung: Bebauungsplan Nr. 46 "Heisterhagen"

Gewerbegebiet		129.100 m²
Davon dargestellte überbaubare Fläche	94.300 m²	
Davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	5.600 m²	
Davon Erschließungsstraßen, Lager- und Stellplatz- und Grünflächen,	29.200 m²	
Private Grünfläche – Geländemodellierung zum Sichtschutz		7.700 m²
Private Grünfläche		7.250
Öffentliche Grünfläche – Geländemodellierung zum Sichtschutz – bestehender Erdwall		8.100 m²
Öffentliche Grünfläche Kirchhof		1.300
Öffentliche Straßenverkehrsfläche / Wolfsburger Straße mit Linksabbieger		13.180 m²
Gesamtfläche Bebauungsplan Nr. 46 "Heisterhagen"		**166.630 m²**

11. Abwägung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege

11.1 Zusammenfassende Bewertung umweltrelevanter Eingriffswirkungen

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass zum Einen spezifische Schutzgüter wie Vegetation/Fauna/Biotope oder Oberflächengewässer nicht oder nur in geringerem Maße beeinträchtigt werden (geschützte Biotope, Oberflächengewässer). Zum Anderen gilt für Schutzgüter wie Boden, Klima und Landschaftsbild, dass mittlere bis hohe Beeinträchtigungen gegeben sind, die nicht vermieden bzw. nur bedingt minimiert werden können.

Dabei sind hervorzuheben:

- flächenhafter Verlust von Böden einschließlich deren Regelungsfunktionen
- weitere Minderung der Frischluftproduktion und des Lufttransportes bzw. Luftaustausches
- Verlust eines größeren Abschnittes des angelegten Walls mit differenzierten Biotopausstattungen (Mosaik bzw. abschnittsweiser Wechsel von angepflanzten Bäumen und Sträuchern, Gebüschen und flächenhaften ruderalen Staudenfluren)
- Verlust einer Wegeverbindung mit Bedeutung für die ortsnahe Freiraumnutzung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insbesondere im Übergangsbereich zu den östlichen Waldflächen

Zusammenfassend und in einer Gesamtbetrachtung werden die umweltrelevanten Eingriffswirkungen durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes - auch im Zusammenhang mit den vorhandenen randlichen Nutzungen (Gewerbegebiete, Straßen) als mittel gewertet.
Bei einzelner bzw. spezifischer Schutzgutbetrachtung wird die Eingriffswirkung jedoch auch mittel – hoch gewertet. Dies gilt insbesondere für den großflächigen Verlust von Böden bzw. hochwertiger landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Dies betrifft weiterhin auch spezifische Klimafunktionen sowie in Teilbereichen den Komplex Vegetation/Biotope. Schließlich sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung zu nennen.

Die geplante Gewerbegebietserweiterung lässt sich mit den getroffenen Festsetzungen in den bereits vorbelasteten Landschaftsraum in Höhe und Baumasse eingliedern.

Der Standort ist verkehrstechnisch sehr gut erschlossen und führt nicht zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung sensibler (Wohn-) Bereiche.

Die durch das Bauvorhaben verursachten nicht vermeidbaren Eingriffe in die Umweltfaktoren können durch Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen im Geltungsbereich sowie innerhalb externer Bereiche ausgeglichen werden.

In der Gesamtbetrachtung stellt die vorliegende Bauleitplanung unter Berücksichtigung der Belange der Bevölkerung und der Entwicklungsperspektiven der Stadt Baunatal eine städtebaulich verträgliche Lösung dar.

12. Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung, Kompensation / Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

12.1 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation

Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind in Teil 2 - Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen" der Stadt Baunatal beschrieben und im Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen" berücksichtigt worden.

Vermeidung

⇒ Erhalt eines nördlichen Abschnittes des bestehenden Erdwalls mit Gehölzen und Staudenfluren
⇒ Erhalt des Bodendenkmales ‚Ehemalige Kirche und Kirchhof' durch Anlage einer kleinen öffentlichen Grünfläche (Rasenfläche mit einzelnen Laubbaum-Hochstämmen).
⇒ Bauvorbereitende archäologische Untersuchung der eigentlichen Dorfstelle von Heisterhagen einschließlich einer anschließenden Schutzzone (weiter im Süden an der Wolfsburger Straße liegende Fläche)
⇒ CEF-Maßnahmen zur Schaffung geeigneter Lebensraumstrukturen für die Feldlerche werden durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Baunatal und der Unteren Naturschutzbehörde geregelt.

Minimierung / Kompensation

⇒ Zwischen dem Radweg an der Wolfsburger Straße und dem Gewerbegebiet Anlage einer bis zu 40 m breiten privaten Grünfläche einschließlich einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.
⇒ Anlage einer Baumreihe entlang des Nordwestrandes der Wolfsburger Straße mit Hochstämmen zwecks landschaftliche Einbindung.
⇒ Im Norden Anlage einer privaten Grünfläche mit Erdwall und flächenhaften Anpflanzungen mit Laubbaum-Hochstämmen, Heister und Sträucher.
⇒ Im nördlichen Gewerbegebiet Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Verwendung möglichst hoher Anteile wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien. Dezentrale Versickerung des Regenwassers.
⇒ Minimierung der klimatischen Auswirkungen durch Offenhalten eines Streifens zwischen künftiger Bebauung und östlich benachbartem Wald sowie durch Festsetzung privater und öffentlicher Grünflächen sowie von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.
⇒ Verbreiterung der Geh-/Radwege am Nordostrand der Guntershäuser Straße und am Nordwestrand der Wolfsburger Straße. Im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße zwecks sicherer Querung der Guntershäuser Straße Anlage eines Fahrbahnteilers. Diese Maßnahmen dienen als Kompensation für den Verlust der Wegeverbindung entlang des bisherigen Erdwalles am Westrand des Geltungsbereiches.

12.2 Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen

12.3 Ausgleich / Ersatz

Unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Ackernutzung einschließlich der öffentlichen Grünfläche (bepflanzter Erdwall, kleine Grünfläche mit Bäumen) ist für die im Gewerbegebiet zulässige Versiegelung durch Überbauung und Erschließung ein Ausgleich innerhalb des Gebietes aufgrund der hohen GRZ nur in geringerem Maße möglich. D.h. aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht lässt sich der Eingriff in Natur und Landschaft mit folgenden Maßnahmen randlich des Geltungsbereichs nur zum Teil ausgleichen.

- Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb der privaten Grünflächen (Flächen zur landschaftlichen Eingrünung / bepflanzter Erdwall)
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf den privaten, nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien zur Anlage unversiegelter Flächen (Rasen) innerhalb nicht überbaubarer Flächen.

Die externen Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen werden primär wegen dem Verlust von Boden/Bodenfunktionen bzw. wegen der großflächigen Oberflächenversiegelung und der Landschaftsbildbeeinträchtigungen erforderlich.

Externe Ausgleichsmaßnahmen sind in einem gesonderten Plan (TEIL B zum Bebauungsplan Nr. 46) enthalten.

Sie werden den privaten Eingriffen im Gewerbegebiet zugeordnet.

Eine fachlich qualifizierte Entwurfs- und Ausführungsplanung erfolgt in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.

Beschreibung der geplanten Ausgleichsmaßnahme Nr. 1 / (siehe Teil B)

Geplant ist eine Ausgleichsmaßnahme in der engeren Fuldaaue im Norden von Guntershausen bzw. im Umfeld der Kläranlage. Die Fläche befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401) sowie innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Sie wird überwiegend intensiv als Grünland genutzt (artenarme obergrasdominierte Bestände). Dabei handelt es sich um die Flurstücke 5, 6 und 16 in Flur 1 sowie um die Flurstücke 81 und 85/44 in Flur 3.

Mit entsprechenden Maßnahmen soll auf ca. **3,2 ha** ein Landschaftsbereich mit differenzierten auentypischen Biotoptypen und Lebensräumen entwickelt werden. Dabei sollen charakteristische Landschaftselemente der Flussauen (Altarm, Flutmulde), die im Zuge von Nutzungsintensivierungen beseitigt wurden, wieder neu entstehen. Sie stellen eine Ergänzung der auentypischen Grünlandnutzung dar.

Geplant sind im Zuge dieser Auenrenaturierung bzw. -vitalisierung

- Anlage von altarmartigen Kleingewässern bzw. Flutmulden mit differenzierten Standorten und Strukturen (Flachwasser-/Verlandungsbereiche, Steilkanten, Kiesflächen/-inseln)
- Schaffung differenzierter Uferränder an der Fulda (z.B. Verbreiterung der Uferränder mit punktuellen Anpflanzungen, abgeflachte Böschungen)
- Schaffung von Flächen mit hohem Grundwasserstand für die Entwicklung entsprechender Biotoptypen (Röhricht, Großseggenried, Hochstaudenfluren feucht-nasser Standorte)
- Zulassen der Sukzessionsentwicklung auf intensiv genutzten Grünlandflächen frischer bis wechselfeuchter Standorte
- Punktuell Anlage von Auenwald wechselfeuchter bis feuchter Standorte

Diese Flächen sind potentieller Lebensraum für Vegetation und Fauna und verbessern spezifische Funktionen des Naturhaushaltes (Gewässerökologie, Biotopverbund). Insbesondere an ständig oder periodisch wasserführende Standorte gebundene Tier- und Pflanzenarten profitieren von den geplanten Standortausstattungen.

Die neu zu schaffenden Landschaftsstrukturen stellen eine Aufwertung des Landschaftsbildes dar, was insbesondere auch wegen dem randlich verlaufenden Geh-/Radweg (Fuldaradweg) von Bedeutung ist.

Die Maßnahme entspricht § 2 (1) 2. der Hessischen Kompensationsverordnung, in der auf die Bedeutung von Maßnahmen innerhalb von Natura 2000-Gebieten hingewiesen wird. Weiterhin stellt der Entwicklungsteil des Landschaftsplanes für dieses Gebiet Flächen für Maßnahmen dar.

Durch die geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich (Bebauungsplan Teil A) und durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Bebauungsplan Teil B) lässt sich der Eingriff durch die Gewerbegebietserweiterung ausgleichen.

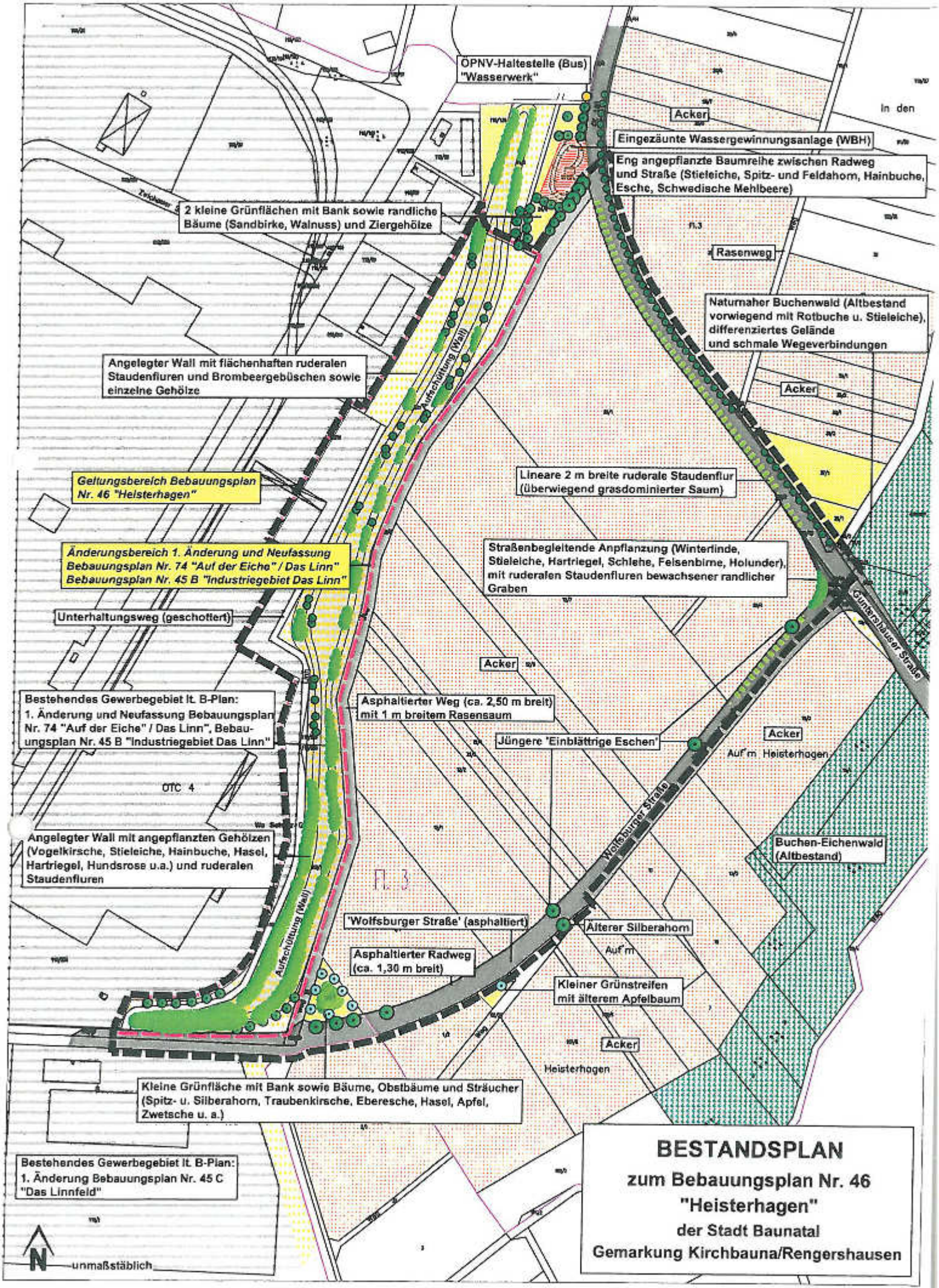
Mit der Unteren Naturschutzbehörde wird abschließend die Planung der Ausgleichskonzeption mit den entsprechenden Maßnahmen abgestimmt.

Magistrat der Stadt Baunatal

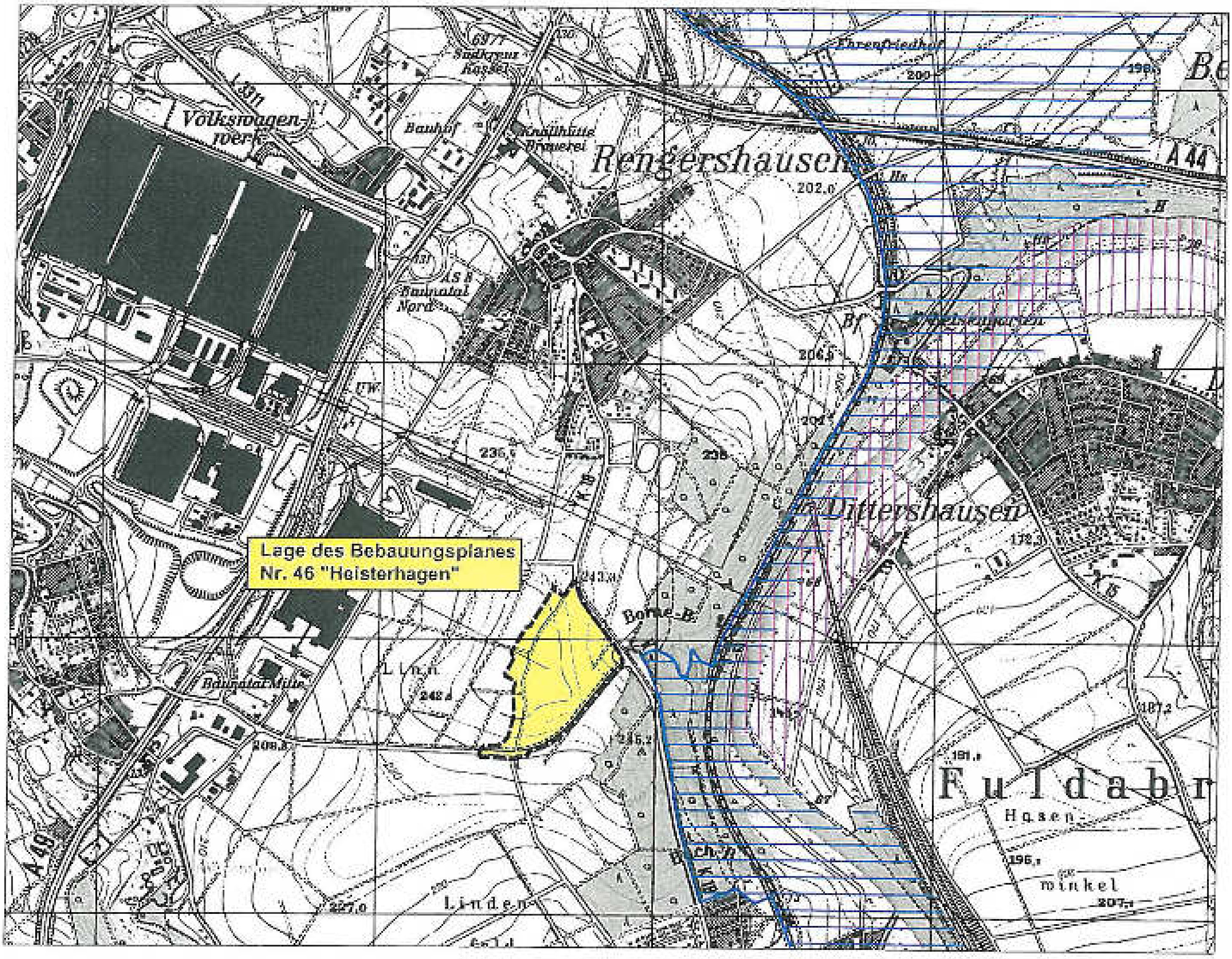
Baunatal, den 30. AUG. 2011

Engler-Kurz
Erste Stadträtin

STADT BAUNATAL · LANDKREIS KASSEL ·


ÖPNV-Haltestelle (Bus) "Wasserwerk"
Acker
In den
Eingezäunte Wassergewinnungsanlage (WBH)
Eng angepflanzte Baumreihe zwischen Radweg und Straße (Stieleiche, Spitz- und Feldahorn, Hainbuche, Esche, Schwedische Mehlbeere)
2 kleine Grünflächen mit Bank sowie randliche Bäume (Sandbirke, Walnuss) und Ziergehölze
Rasenweg
Naturnaher Buchenwald (Altbestand vorwiegend mit Rotbuche u. Stieleiche), differenziertes Gelände und schmale Wegeverbindungen
Angelegter Wall mit flächenhaften ruderalen Staudenfluren und Brombeergebüschen sowie einzelne Gehölze
Aufschüttung (Wall)
Acker
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 46 "Heisterhagen"
Lineare 2 m breite ruderale Staudenflur (überwiegend grasdominierter Saum)
Änderungsbereich 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 "Auf der Eiche" / Das Linn" Bebauungsplan Nr. 45 B "Industriegebiet Das Linn"
Straßenbegleitende Anpflanzung (Winterlinde, Stieleiche, Hartriegel, Schlehe, Felsenbirne, Holunder), mit ruderalen Staudenfluren bewachsener randlicher Graben
Unterhaltungsweg (geschottert)
Günthersbäuser Straße
Acker
Bestehendes Gewerbegebiet lt. B-Plan: 1. Änderung und Neufassung Bebauungsplan Nr. 74 "Auf der Eiche" / Das Linn", Bebauungsplan Nr. 45 B "Industriegebiet Das Linn"
Asphaltierter Weg (ca. 2,50 m breit) mit 1 m breitem Rasensaum
Jüngere 'Einblättrige Eschen'
Acker
Auf m Heisterhagen
OTC 4
Wolfsburger Straße
Angelegter Wall mit angepflanzten Gehölzen (Vogelkirsche, Stieleiche, Hainbuche, Hasel, Hartriegel, Hundsrose u.a.) und ruderalen Staudenfluren
Buchen-Eichenwald (Altbestand)
Fl. 3
'Wolfsburger Straße' (asphaltiert)
Älterer Silberahorn
Auf m
Asphaltierter Radweg (ca. 1,30 m breit)
Kleiner Grünstreifen mit älterem Apfelbaum
Aufschüttung (Wall)
Acker
Heisterhagen
Kleine Grünfläche mit Bank sowie Bäume, Obstbäume und Sträucher (Spitz- u. Silberahorn, Traubenkirsche, Eberesche, Hasel, Apfel, Zwetsche u. a.)
Bestehendes Gewerbegebiet lt. B-Plan: 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 45 C "Das Linnfeld"
N
unmaßstäblich
BESTANDSPLAN
zum Bebauungsplan Nr. 46
"Heisterhagen"
der Stadt Baunatal
Gemarkung Kirchbauna/Rengershausen

Schutzgebiete



Natura 2000 - Vogelschutzgebiet 4722-401 "Fuldaaue um Kassel"

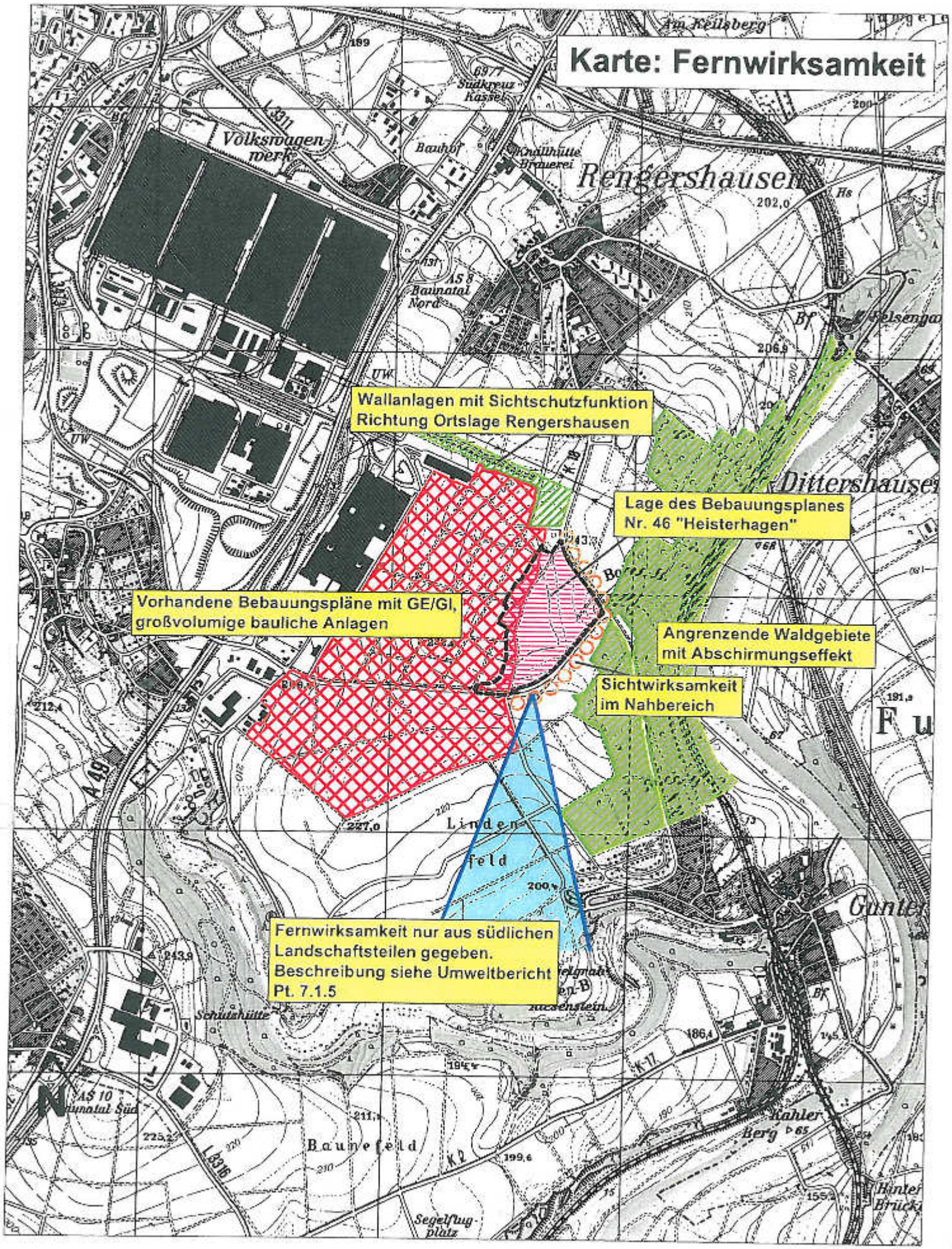
Landschaftsschutzgebiet "Oberes Fuldatal", Natureg Nr. 2633009

Blick über das Planungsgebiet Richtung Borne-Berg

Landwirtschaftlicher Weg randlich des z.T. bepflanzten Erdwalls

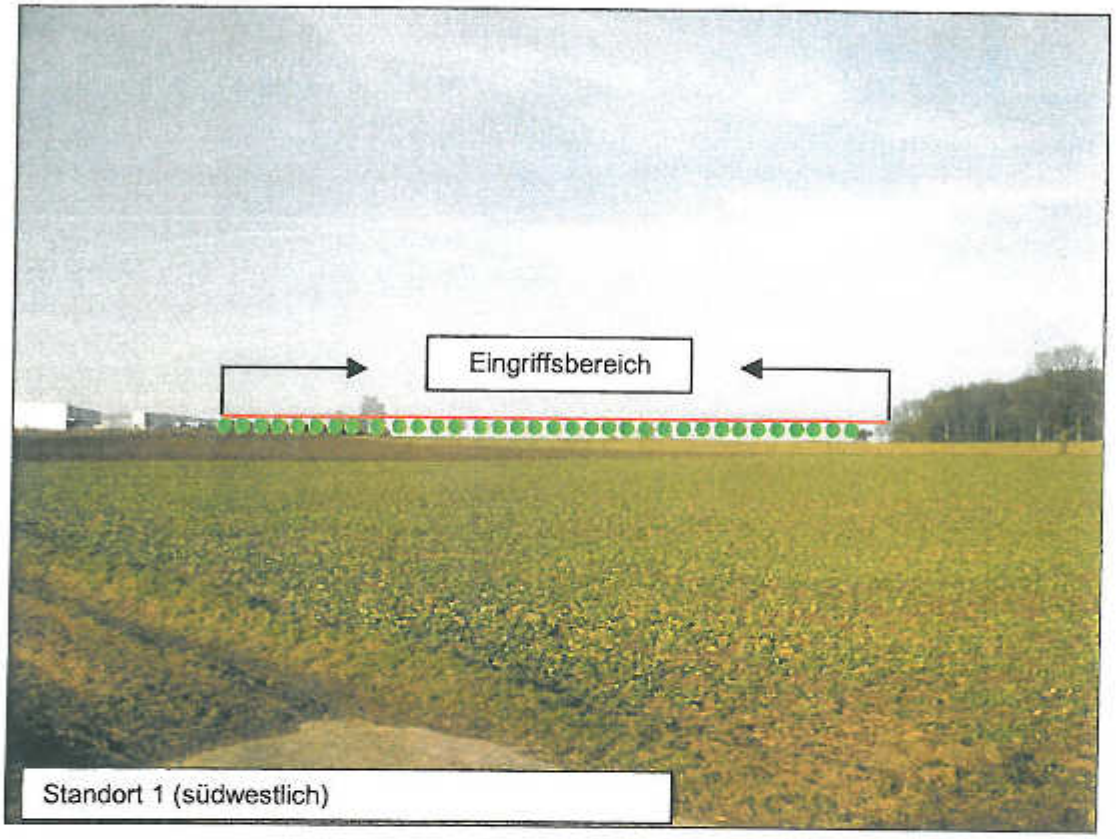
Erdwall mit angrenzenden bebauten Gewerbegebietsflächen

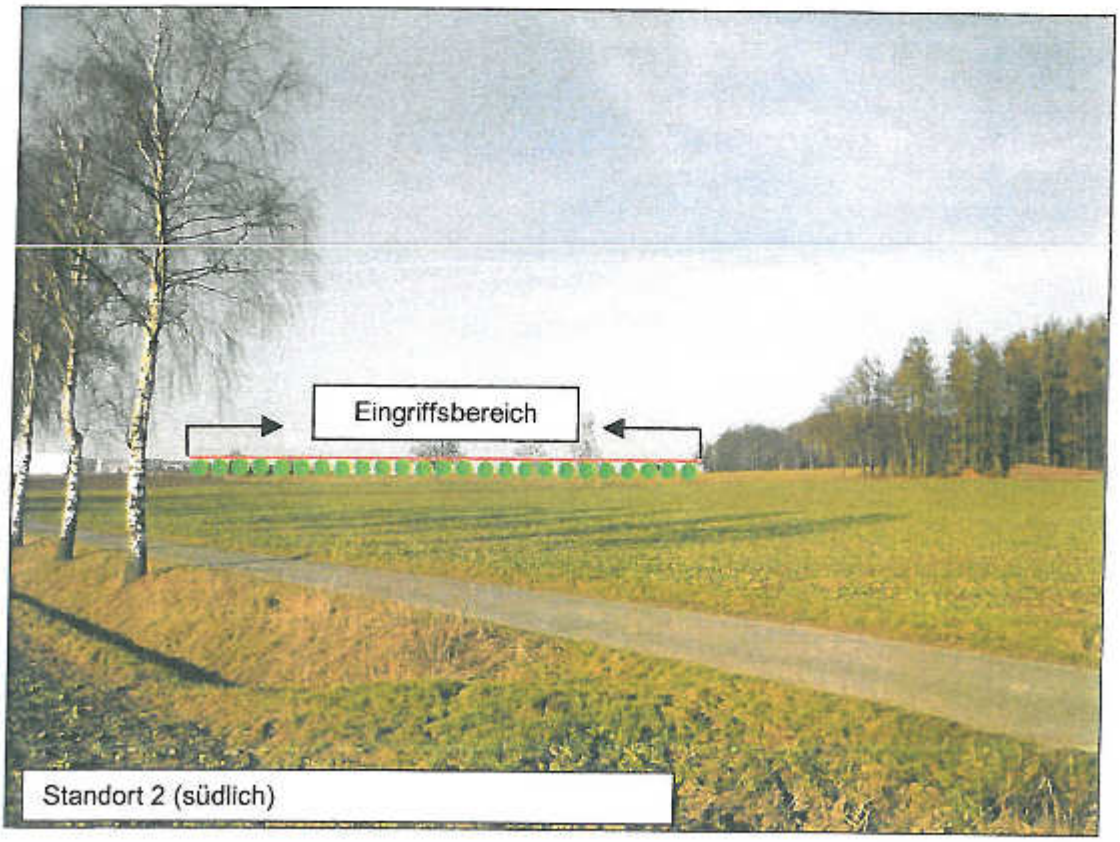
Kleine Grünfläche randlich der Wolfsburger Straße

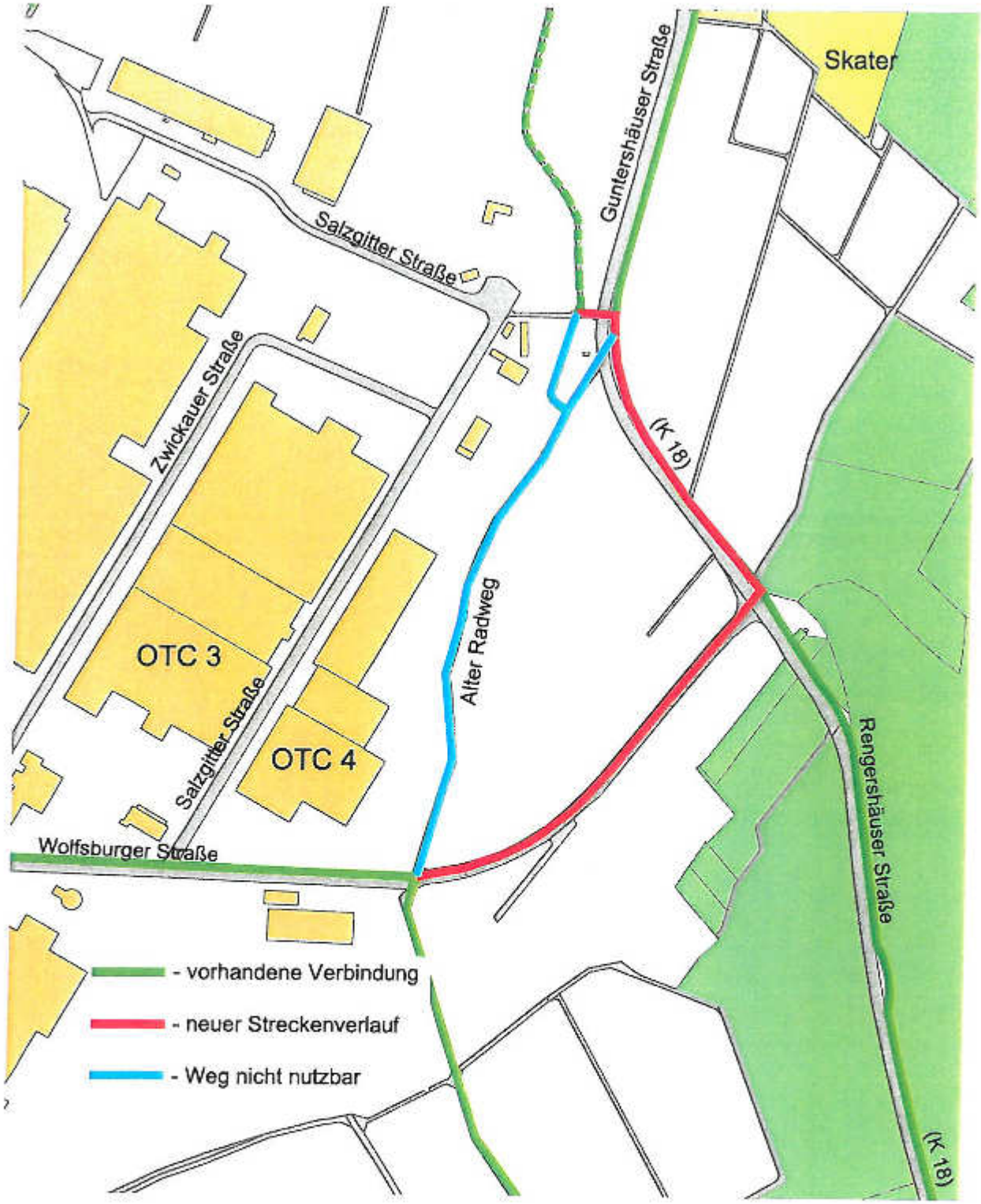

Karte: Fernwirksamkeit
Wallanlagen mit Sichtschutzfunktion Richtung Ortslage Rengershausen
Lage des Bebauungsplanes Nr. 46 "Heisterhagen"
Vorhandene Bebauungspläne mit GE/GI, großvolumige bauliche Anlagen
Angrenzende Waldgebiete mit Abschirmungseffekt
Sichtwirksamkeit im Nahbereich
Fernwirksamkeit nur aus südlichen Landschaftsteilen gegeben. Beschreibung siehe Umweltbericht Pt. 7.1.5
Rengershausen
Dittershausen
Lindenfeld
Baunefeld
Volkswagenwerk
Am Kellsberg
Kahler Berg
Segelflugplatz

Darstellung der Landschaftsbildveränderung

Gebäudekante Gewerbegebiet mit vorgelagerter randlicher Eingrünung / Laubbaumhochstämme







Darstellung der Radwegeverbindung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 46 „Heisterhagen“

UMWELTBERICHT

zum

Bebauungsplan Nr. 46 „Heisterhagen“

der Stadt Baunatal

Gemarkung Kirchbauna / Rengershausen

Bearbeitet:

PLANUNGSGRUPPE STADT + LAND
KOHLENSTRASSE 20
34121 KASSEL

Telefon 0561/26218
Telefax 0561/26277

Email: planung@psl-kassel.de

August 2011

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 3
1.1 Grundlage der Umweltprüfung ... 3
1.1 Methodik ... 3

2. Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans ... 3
2.1 Anlass und Absicht ... 3
2.2 Planungskonzept - Umfang und Festsetzungen ... 4
2.3 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB) ... 5

3. Alternativen und Nullvariante ... 5
3.1 Alternativen ... 5
3.2 Nullvariante ... 5

4. Methodik ... 6
4.1 Bestand und Bewertung ... 6

5. Planungsvorgaben ... 7

6. Lage im Raum und Realnutzung ... 9

7. Bestand, Bewertung und Prognose der Auswirkungen ... 10
7.1 Wirkfaktoren der Planung ... 10
7.1.1 Schutzgut Boden ... 11
7.1.2 Schutzgut Wasser ... 12
7.1.3 Schutzgut, Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt ... 13
7.1.4 Schutzgut Klima / Luft ... 17
7.1.5 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung ... 19
7.1.6 Schutzgut Mensch / Bevölkerung ... 20
7.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 21
7.1.8 Wechselwirkungen ... 22
7.2 Zusammenfassung der Eingriffswirkungen ... 22

8. Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung ... 24

9. Eingriff und Maßnahmen ... 24

10. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ... 26

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 27
11.1 Planungsanlass ... 27
11.2 Planungskonzept ... 27
11.3 Alternativen ... 27
11.4 Bestand und Bewertung ... 28
11.5 Planungsvorgaben ... 28
11.6 Realnutzung ... 28
11.7 Prognose der Auswirkungen ... 29
11.8 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation ... 32

Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Grundlage der Umweltprüfung

Mit dem Stichtag 20.07.2004 hat sich die Behandlung der umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung geändert [§§ 1(6)7, 1a, 2(4), 2a, 4c sowie Anlage zu § 2(4) und § 2a Baugesetzbuch]: Die Umweltprüfung ist obligatorischer Teil des Regelverfahrens für alle Bebauungspläne, sowie für die Änderungen von Bebauungsplänen. Voraussetzung ist, dass die Bebauungspläne bzw. ihre Änderungen nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren gemäß § 13 BauGB bzw. § 13a BauGB durchgeführt werden.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. Die Umweltprüfung gilt als zusammenfassendes Prüfverfahren, in das die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und der Grünordnungsplan integriert werden. Sie führt darüber hinaus die Ergebnisse der verschiedenen Fachgutachten (z. B. archäologische Prospektion) etc. hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen zusammen.

1.1 Methodik

Die Inhalte beziehen sich im wesentlichen auf den Anforderungskatalog bzgl. der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB einschließlich der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Letztgenannte Anlage gibt als wesentliche Arbeitsschwerpunkte vor:

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

In dem vorliegenden Umweltbericht werden die umweltrelevanten Fragestellungen unter dem Gesichtspunkt der Betroffenheit spezifischer Schutzgüter aufgearbeitet. Dabei werden neben den sogenannten naturschutzfachlichen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima, Vegetation/Fauna, Landschaftsbild) auch sozio-kulturelle Schutzgüter, d.h. auch die jeweiligen Betroffenheiten von Menschen und deren spezifischen Nutzungsanforderungen in den Umweltbericht einbezogen.
Die potentiellen Auswirkungen des Projektes werden anhand der zuvor aufgeführten Planungsabsichten wie Anbindung/Erschließung, Flächenzuordnung und –größen, Stellung der Baukörper usw. aufgearbeitet und dargestellt.

2. Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

2.1 Anlass und Absicht

Die Stadt Baunatal beabsichtigt, auf einer Fläche von ca. 16,7 ha am Ostrand bestehender Gewerbe- und Industriegebiete als Erweiterung ein Gewerbegebiet auszuweisen. Der Bereich befindet sich zwischen den Stadtteilen Rengershausen und Guntershausen.

Um den Standort des Volkswagen-Werkes (VW) zu sichern und zu entwickeln, ist im Rahmen der Standort-Optimierungsprogramme sowie der Wachstumspläne die Neuorganisation der werklogistischen Strategien und Abläufe vorgesehen. Dabei handelt es sich um ein Pilotprojekt des VW-Konzerns.

2.2 Planungskonzept - Umfang und Festsetzungen

Zielsetzung der Planung ist, auf dem Areal für die Werksorganisation (Produktion) und den Vertrieb Originalteile eine gemeinsame Projektentwicklung zu realisieren. Der Bereich der Werksorganisation mit einem Werklogistikneubau mit Cross Dock-Funktion auf ca. 3,5 ha ist als erster Bauabschnitt im Nordosten des Geltungsbereiches vorgesehen, wobei ein weiterer 2. Bauabschnitt mit ca. 1,0 ha in der Planung eingeschlossen ist.
Berücksichtigt sind innerhalb der Masterplanung die strategische Weiterentwicklung des Vertriebs Original Teile, indem durch die Erweiterung des OTC 4 mit ca. 4,4 ha mittelfristig ein Lückenschluss zwischen dem Realisierungsprojekt Werklogistik und dem OTC 4 angedacht ist.
Für die entsprechenden infrastrukturellen Planungen wie Führung der Fahrstraßen, Ver- und Entsorgung, Brandschutz usw. ist die Endausbaustufe maßgebend.
Die Realisierung im exponierten nordöstlichen Geltungsbereich ist zwingend erforderlich, um die externen LKW-Verkehre im Bereich Wareneingang (östliche Hallenlängsseite) sowie dem internen Verkehr (nördliche Hallenquerseite) zu gewährleisten. Der Wareneingangs- und der Warenausgangsverkehr darf durch künftige Erweiterungen nicht beeinträchtigt werden.
Die Oberfläche des Geländes (Oberkante Fertigfußboden) im Endausbaustadium des geplanten Gewerbegebiet (ca. 9,0 ha) schließt an OTC 4 an. So sind kurz- und mittelfristige Flächenzuordnungen innerhalb der Werklogistik als auch in der Original-Teile-Logistik möglich.

Die Erschließung erfolgt zum einen im Süden von der Wolfsburger Straße, zum anderen ist eine Anbindung im Norden aus dem westlich angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet vorgesehen.
Mit diesem Konzept ist ein Abfangen des LKW- bzw. Zulieferstromes beabsichtigt, um diesen an einen Punkt zu bringen. Bei der entsprechenden Halle Werkslogistik wird der von der A 49 kommende externe Verkehr entladen. Desweiteren soll als sogenannter zweiter Verkehrsstrom ein Shuttle eingerichtet werden, der die angelieferte Ware – falls erforderlich auch sofort - zum jeweiligen Werksbereich bringt.

Insgesamt soll der für die Produktion erforderliche Zulieferverkehr zentral an die Peripherie des Werksgeländes geführt werden – mit Vollgut entladen und mit Leergut versorgt – wieder abgeführt werden. Damit geht eine Verlagerung der Verkehrsströme – so von Pforte Süd des VW-Geländes nördlich von Kirchbauna – einher. Dazu reduziert sich die teilweise über Stunden anhaltende Verweildauer des Zulieferverkehrs.

Geplant ist die Ausweisung als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO mit folgenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung:

Die **GRZ** beträgt **0,8.**

Die **Baumassenzahl BMZ** beträgt **10,0**.

Höhe baulicher Anlagen
Im Bebauungsplan sind maximale Gebäudehöhen festgesetzt worden.
Die max. Gebäudehöhe beträgt im Planungsgebiet **15,00 m**. In einem Kernbereich beträgt die maximale Gebäudehöhe für Hochregallager **21,00** m (GE 3). Für eine überdachte Andock- und Fahrzone für die Be- und Entladung in den nordöstlichen bzw. nördlichen Randbereichen wird eine max. Gebäudehöhe von **9,00** m festgesetzt (GE 2)
Als Bezugshöhe werden 245,65 für die Gebäudehöhe festgesetzt. Die Bezugshöhe ist identisch mit dem westlich benachbarten OTC 4. D.h. die Oberkante Fertigfußboden (OK FFB) des geplanten Werklogistikgebäudes entspricht OK FFB des OTC 4.

2.3 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein Ausgleich wäre nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Die Zulässigkeit könnte nach § 30 oder § 34 BauGB gegeben sein, besteht in diesem Fall aber nicht, da

- es sich nicht um ein Vorhaben nach § 34 BauGB - Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile – handelt
- bislang kein Bebauungsplan für das Gebiet existiert (§ 30 BauGB)

Folglich ist grundsätzlich die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und BauGB anzuwenden.

3. Alternativen und Nullvariante

3.1 Alternativen

Der Umweltbericht kommt - auch in Zusammenhang mit Variantenprüfungen im Rahmen des B-Planes 45 C – zu dem Ergebnis, dass der geplante Standort sich anbietet und eine ähnlich günstige Alternative nicht gegeben ist. Dies bezieht sich insbesondere auf den räumlich-infrastrukturellen Zusammenhang mit dem bereits bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet bzw. mit dem angrenzenden Original-Teile-Center (OTC) von VW. Für den Standort spricht, dass es sich bei dem geplanten Projekt nicht um den Neuaufschluss eines Gewerbegebietes, sondern um eine Erweiterung der vorhandenen Gewerbeflächen handelt. Diese Gesamteinschätzung begründet sich wie folgt:

- im bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet können für die konkreten Vorhaben (Werks- und Vertriebsorganisation) keine weiteren Gewerbeflächen mehr vorgehalten werden
- ein räumlicher Zusammenhang zwischen OTC 4 und geplanter Vertriebsorganisation ist zwingend und südlich der Wolfsburger Straße nicht möglich
- Die noch offenen Flächen im Norden scheiden aus städtebaulichen Gründen aus (Randlage zur Wohnbebauung, Naherholungsbereiche)
- Südlich des B-Planes 45 C befindliche Flächen sind aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht weitaus problematischer. Hier handelt es sich um von Straßen unzerschnittene Räume und Offenlandschaften im Übergang zu den Waldgebieten oberhalb der Talaue der Bauna.

Für die Erweiterung des Gewerbegebietes zwischen westlichen Gewerbe- und Industriegebietsflächen und Wolfsburger Straße bzw. der Guntershäuser Straße bestehen auf Grund der funktionalen und räumlichen Anforderungen und der Erschließung keine Standortalternativen. Weitere Flächen in der erforderlichen Lage, Größe und Erschließungsqualität stehen nicht zur Verfügung.
Dies gilt auch für die vorhandenen Flächen OTC Gebäude 6 und 7 südlich der Wolfsburger Straße, die für den Vertrieb Originalteile in der Vorausschau mittelfristig bereits verplant sind. Sie sind für die Belange der Volkswagen-Werklogistik nicht mehr verfügbar.

3.2 Nullvariante

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung
Im Nachfolgenden soll entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die künftige Entwicklung des Landschaftsraumes im Bereich des Heisterhagen prognostiziert werden.

Dabei ist von folgenden Annahmen auszugehen:
Im unmittelbaren Planungsgebiet des Heisterhagen werden die bisher konventionell ackerbaulich genutzten Flächen weiter in dieser Form genutzt. Auch bei Betriebsaufgaben ist von einer weiteren Bewirtschaftung auszugehen. Dies liegt am hohen Produktionspotenzial der Böden bzw. an der insgesamt guten Nutzungseignung (ebene bis leicht hängige Flächen, größere Parzelle).
Gehölzanpflanzungen bzw. Biotopvernetzungsmaßnahmen sind im unmittelbaren Planungsgebiet nicht zu erwarten. Die randlich und innerhalb des Planungsgebietes stattfindenden extensiven Erholungs-, Freizeit- und Freiraumnutzungen werden weiter stattfinden (Wander-, Spazier-, Radwege).
Insgesamt gesehen sind keine besonders auffälligen bzw. qualitativen und quantitativen Veränderungen der Natur-, Landschafts- und Umweltausstattungen einschließlich der aktuellen flächenhaften Nutzungen zu prognostizieren.

4. Methodik

4.1 Bestand und Bewertung

Die Bestandsaufnahme erfasst die einschlägigen Aspekte sowie die Ausprägung der Schutzgüter im Plangebiet und der Umgebung. Enthalten sind Angaben zum Vorkommen, zur Empfindlichkeit und zur Vorbelastung.
Die Bewertung erfolgt unter Bezugnahme auf die Umwelt(qualitäts-) ziele des Planungsraums. Zugrunde liegen dieser gesetzliche Vorgaben und allgemeine Umweltziele. Gefordert ist eine rein umweltbezogene Betrachtung, die wie die Ermittlung unter angemessenem Aufwand durchzuführen ist. Soweit nicht anders angegeben, erfolgt die Beurteilung von Wertigkeit und Eingriffserheblichkeit in verbal-argumentativer Weise.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Zur Bewertung des Naturschutzpotenzials sind die nachfolgend genannte Kriterien und Landschaftsausstattungen berücksichtigt:

- Fachplanerische Ausweisungen lt. BNatSchG bzw. HAGBNatSchG (NSG, ND, NATURA 2000 bzw. FFH- und Vogelschutzgebiete, geschützte Biotope)
- Biotope/Lebensräume seltener bzw. geschützter Arten
- Geschützte bzw. gefährdete Arten (Rote Liste Hessen, BArtSchV)
- Naturschutzbedeutsame Landschaftsteile (Biotopverbundflächen, Vernetzungsstrukturen)
- Lokal-/regionalspezifische und repräsentative Landschaftselemente

Über die räumliche Darstellung und Beschreibung der Vegetation kommt die spezifische kulturlandschaftliche Ausstattung zum Ausdruck. Daraus leitet sich im Weiteren auch die Bewertung unter dem Aspekt des Biotop- und Artenschutzes bzw. besonders geschützter Lebensräume ab.
Die Gliederung orientiert sich an der Syndynamik der Pflanzengesellschaften, wobei mit den Klimax- bzw. Schlussgesellschaften wie dem Wald begonnen wird, im Weiteren die Ersatzgesellschaften - so die Gebüsche, Gehölzanpflanzungen, Brach- und Ackerflächen beschrieben werden.
Der Biotoptypenschlüssel einschließlich der entsprechenden Typ-Nr. orientiert sich an den Standard-Nutzungstypen der hessischen Kompensationsverordnung.
Für die Tierwelt wurde eine faunistische Einschätzung erarbeitet (Cloos, T. 2010), die eine Grundlage für die Eingriffsbewertung aus faunistischer Sicht darstellt.

Boden
Bestand und Bewertung des Bodens werden über die geologische Ausgangssituation und die entsprechenden Bodentypen die spezifischen Bodenfunktionen abgeleitet. Dies sind wie Regelungsfunktionen

(Filter-, Puffervermögen, Wasserrückhaltung/Grundwasserneubildung), Lebensraumfunktionen (Pflanzen, Biotope, Tiere) und Produktionspotenziale (biotische Ertragsfunktion) abgeleitet.

Landschaftsbild / Erholung
Zu Bestand und Bewertung des Landschaftsbildes werden Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Naherholungswert von Natur und Landschaft (vgl. § 1 BNatSchG) herangezogen. Vielfalt ist als Ausdruck des Nutzungsmosaiks, linearer und punktueller Strukturelemente, erlebniswirksamer Randstrukturen und wechselnder Reliefstrukturen zu sehen. Eigenart definiert sich dann als Betrachtung der charakteristischen Muster und Ordnungs- und Gestaltformen.
Neben der Betrachtung bzw. Wahrnehmung im näheren Umfeld wird auch der Aspekt Blickbeziehungen/Fernwirksamkeit mit einbezogen.
Hinweis:
Hinsichtlich der fernwirksamen Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch das geplante Vorhaben wurde auf die Erstellung einer Sichtbeziehungsstudie verzichtet. Dies begründet sich darin, dass durch die randlichen bzw. vorlagerten Gewerbe- und Industriegebiete sowie durch die benachbarten abschirmenden Waldflächen und angelegten Erdwälle keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Klima / Luft
Zu Bestand und Bewertung wird auf Funktionen wie spezifische Klimafunktionen Bezug genommen. Hier sind als Funktionen insbesondere Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss sowie Luftaustausch/Lufterneuerung von Bedeutung.
Hinweis:
Vorkenntnisse aus benachbarten Bauleitplanungen sind bei der Beurteilung möglicher Auswirkungen mit einbezogen worden (z.B. Landschaftsraum mit Bedeutung für Luftaustausch).

Wasser
Zu Bestand und Bewertung wird aufgrund nicht vorhandener Oberflächengewässer auf das Grundwasser Bezug genommen. Hier ist die Bedeutung des Wasserdargebotspotenzials, die Empfindlichkeit des Grundwassers sowie die Vorbelastung des Grundwassers zu nennen.

Mensch / Bevölkerung
Entsprechend der städtebaulichen Situation und der realen Nutzungen im Geltungsbereich und dessen Umfeld erfolgt eine Beschreibung und Bewertung spezifischer Nutzungsansprüche (Landwirtschaft, Erholung, Wohnen).

Kultur- und Sachgüter
Anhand von Fachinformationen, Gutachten und der Bau-/Siedlungsstruktur erfolgt eine Beschreibung und Bewertung von Kultur-/Sachgütern (archäologische Bodendenkmale, Kulturdenkmale usw.).

5. Planungsvorgaben

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG))
Im Planungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete und -objekte lt. § 23 – 32 BNatSchG. Teilgebiete der östlich benachbarten Waldflächen sind im Bereich der Einmündung der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße als Landschaftsschutzgebiet ‚Oberes Fuldatal' ausgewiesen.
Im Geltungsbereich und im näheren Umfeld des Planungsgebietes sind keine Natura 2000 - Gebiete (Europäisches Vogelschutz-, FFH-Gebiete) lt. § 31 und 32 BNatSchG bzw. § 14 HAGBNatSchG vorhanden. Dies gilt auch für gesetzlich geschützte Biotope lt. § 30 BNatSchG.
In größerer Distanz (ca. 0,4 km) und ca. 100 m tiefer gelegen befindet sich einschließlich eines bewaldeter Streifen westlich der Fulda das Vogelschutzgebiet ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401).

Hessisches Forstgesetz (HFG)
Flächen lt. Hess. Forstgesetz sind nicht betroffen. Die im Osten benachbarten Waldflächen sind im Forstlichen Rahmenplan Nordhessen (1997) als geplanter Schutzwald dargestellt.

Hessisches Wassergesetz (HWG)
Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der quantitativen Schutzzone B 2 – äußere Zone des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006, S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle „TB Wilhelmshöhe 3", Gemarkung Wahlershausen der Stadt Kassel zu Gunsten der Thermalsolebad GmbH, Kassel.

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)
Wegen der im Geltungsbereich vermuteten und auch im Landschaftsplan dargestellten archäologischen Fundstellen (Wüstung Heisterhagen) wurde im August und November Herbst 2010 auf ca. 11,5 ha eine geophysikalische Prospektion durchgeführt und eine vorläufige archäologische Bewertung erarbeitet (Posselt & Zickgraf Prospektionen 2010). Die vorgelegten Messergebnisse zeigen keine eindeutigen Befunde, die mit einer regelhaften mittelalterlichen Besiedlung – so z.B. der Grundriss einer Kirche - in Zusammenhang stehen könnten. Die vorgefundenen Anomalien sprechen eher gegen eine Interpretation als archäologische Befunde bzw. für eine Interpretation geologisch-bodenkundlicher Strukturen.
Im Zusammenhang mit einer Archivalienrecherche und einer Begehung seitens des Landesamt für Denkmalpflege Hessen wurde im März 2011 vom Landesamt als Ergebnis bestätigt, dass die ehemalige Kirche in der nördlichsten Spitze des Geltungsbereiches im direkten engen Winkel zwischen der Guntershäuser Straße und dem nach Südwesten abzweigenden Feldweg gestanden hat. Damit ist die Eigenschaft der betreffenden Fläche als Bodendenkmal bestätigt.

Regionalplan Nordhessen 2009
Im Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 ist der Geltungsbereich als ‚Vorranggebiet für Landwirtschaft' und als ‚Vorranggebiet Regionaler Grünzug' dargestellt.
Für eine Abweichung vom RPN zugunsten einer Umwidmung für das Gewerbegebiet wird ein entsprechendes Abweichungsverfahren lt. § 12 Hess. Landesplanungsgesetz (HLPG) durchgeführt.
Einem Antrag des Zweckverbandes Raum Kassel auf Zulassung einer Abweichung vom RPN gemäß § 12 HLPG für den Bau eines Werklogistikstandortes Volkswagen (VW) mit einer Fläche von ca. 12 ha östlich des Original Teile Centers (OTC) wurde vom Zentralausschuss der Regionalversammlung Nordhessen im März 2011 entsprochen.

Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000
Darstellungen in der Karte: Zustand und Bewertung – Westblatt:
Im Geltungsbereich sind keine Flächen mit rechtlicher Bindung dargestellt. Dargestellt ist in den östlichen Waldgebieten (Borne-Berg) ein Landschaftsschutzgebiet (LSG Oberes Fuldatal).

<u>Strukturvielfalt der Raumtypen</u>
- Geringe Vielfalt (gesamtes Planungsgebiet)
- Hohe Vielfalt (die östlichen Waldgebiete außerhalb des Planungsgebietes)

Darstellungen in der Karte: Entwicklungskarte – Westblatt:
Keine Aussagen für das Planungsgebiet.

Landschaftsplan
Im Landschaftsplan sind die öffentlichen Grünflächen am Westrand als Flächen für Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Die östlich benachbarten Waldflächen sind als Biotop (Nr. 813) gekennzeichnet. Desweiteren werden auf der Ackerfläche des Geltungsbereiches Bodendenkmale dargestellt.
In der Karte Freizeit/Erholung sind die Radwege randlich der Straßen und Wanderwege im Waldgebiet Borne-Berg sowie Bodendenkmale dargestellt.
Als Leitbild wird für das Planungsgebiet als Teil des Landschaftsraumes Nr. 85 (Lindenfeld, Borne-Berg) genannt:

Der durch die bisherige Gewerbegebietsentwicklung verschmälerte Raum wird von landwirtschaftlichen Flächen eingenommen. Östlich grenzen naturnahe Waldbestände an. Die in dieser Richtung bestehende ökologisch-funktionelle Beziehung wird zur Verbesserung der Biotopverbindungen sowie zur Verbesserung der Erholungsfunktionen weiter ausgebaut.
Vorrangige Funktionen: Landwirtschaft, Naherholung, klimatische Funktion.

6. Lage im Raum und Realnutzung

Lage im Raum

Das Planungsgebiet wird wie folgt begrenzt:

- Am Westrand des Planungsgebiet befinden sich gewerblich genutzten Flächen
- Im Norden/Nordostrand grenzt die Guntershäuser Straße mit dahinter befindlichen landwirtschaftlichen Flächen und örtlich auch mit Waldflächen an
- Im Südosten und Süden stellt die Wolfsburger Straße mit dahinter befindlichen landwirtschaftlichen Flächen die Grenze dar.

Als nächstgelegene Stadtteile bzw. deren Ortsränder sind Rengershausen (ca. 0,5 km nördlich) und Guntershausen (ca. 0,8 km südlich) zu nennen.

Ca. 1,3 km westlich entfernt befindet sich der Anschlusspunkt Baunatal-Mitte der A 49, von dem über die Wolfsburger Straße eine Anbindung an das geplante Gewerbegebiet gegeben ist.

Insgesamt ist das Planungsgebiet am West- und Südwestrand durch stark anthropogen überformte Bereiche (Industrie- und Gewerbeflächen, Wolfsburger Straße, Guntershäuser Straße) geprägt.

Naturräumliche Situation

Das Planungsgebiet befindet sich im südlichen Teil der naturräumlichen Einheit des Kasseler Beckens, welches sich als weites leicht hängiges z.T. hügeliges Offenland in einer Höhe von 150 m bis 300 m Höhe über NN befindet. Der engere Planungsraum weist eine Höhenlage von ca. 243 m ü. NN auf, wobei das Gelände im Geltungsbereich nahezu eben ist bzw. nur sehr leicht nach Nordwesten/Westen ansteigt. Eine Ausnahme stellt der am Westrand angelegte Wall mit seinen steilen Böschungen dar.
Im Osten wird der Naturraum durch die zur Fulda abfallenden bewaldeten Buntsandsteinhänge des Born-Berges differenziert.

Realnutzung

Die geplanten in Anspruch zu nehmenden Bereiche werden fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Eine Ausnahme bildet am Westrand ein angelegter langgestreckter Wall, der zum Zwecke der Einbindung des angrenzenden Industrie- und Gewerbegebietes mit Gehölzen bepflanzt wurde. Im unmittelbaren Planungsgebiet und an den Außenrändern sind punktuelle kleine Gehölzbestände vorhanden. Diese befinden sich am Südrand an der Wolfsburger Straße, am Einmündungsbereich der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße, im Norden am Wasserbehälter, als geschlossene Baumreihe zwischen Guntershäuser Straße und deren Radweg sowie als einzelne Hochstämme an der Wolfsburger Straße. Im weiteren nördlichen Umfeld sind zahlreiche angepflanzte Gehölzbestände, z.T. auf angelegten Wällen, anzutreffen.

Sensible Landschaftsbereiche bzw. landschaftsprägende Strukturen befinden sich am Ostrand mit den Waldflächen des Borne-Berges.

Am Nordrand befindet sich außerhalb ein Wasserbehälter.

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld ist die extensive Erholungs-/Freiraumnutzung hervorzuheben (Wander-, Radwegwege). Dies gilt auch für eine Wegeverbindung am Westrand innerhalb des Geltungsbereiches, die eine Verbindung zwischen Rengershausen und Guntershausen darstellt.

7. Bestand, Bewertung und Prognose der Auswirkungen

7.1 Wirkfaktoren der Planung

Die nachfolgende Relevanzmatrix stellt Zusammenhänge zwischen Wirkfaktoren des Vorhabens und den Schutzgütern dar. Dabei wird unterschieden zwischen potenziell erheblichen Auswirkungen einerseits und potenziell nicht erheblichen Auswirkungen andererseits. Nur die potenziell erheblichen Auswirkungen werden im Weiteren verfolgt. Die potenzielle Erheblichkeit berücksichtigt dabei den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz, wonach die Zumutbarkeit und Erforderlichkeit für die Untersuchungen gegeben sein muss.

Abbildung 1: Relevanzmatrix

Relevanzmatrix / Wirkungsfaktoren		Mensch Wohnen	Mensch Erholung	Tiere, Pflanzen, bio-logische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima, Luft	Landschaftsbild	Kultur, Sachgüter	Wechselwirkungen
Baubedingt										
	Bodenabgrabungen	-	-	-	□	□	-	-	■	-
	Bodenverdichtung	-	-	-	□	□	-	-	-	-
	Schallemissionen (Lärm)	□	□	□	-	-	-	-	-	-
	Luftschadstoffemissionen (einschl. Stäube)	□	□	□	-	-	□	-	-	-
	Erschütterungen	-	-	□	-	-	-	-	-	-
Anlagebedingt										
	Flächeninanspruchnahme/ Versiegelung	-	□	□	■	□	□	□	■	□
	Dimension der Baukörper	-	□	-	-	-	-	□	-	-
	Trennwirkung, Zerschneidung	-	□	□	-	-	□	□	-	-
Betriebsbedingt										
	Schallemissionen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Luftschadstoffe	-	-	-	-	-	□	-	-	-
	Lichtemissionen	-	-	□	-	-	-	-	-	-

■ Voraussichtlich, erhebliche, nachteilige Auswirkung

□ nachteilige Auswirkung evtl. gegeben, jedoch voraussichtlich nicht erheblich, aufgrund frühzeitiger Konfliktminimierung /-vermeidung aufgrund der Vorbelastung und/oder weil unterhalb der Erheblichkeitsschwelle

\- Voraussichtlich keine erhebliche Auswirkung

7.1.1 Schutzgut Boden

Bestand und Bewertung	Tertiäre Sande und Tone mit darüber liegenden Lösslehmdecken stellen die geologische Situation für die Bodenbildung und –entwicklung dar. Es haben sich mittel- bis tiefgründige Parabraunerden mit hohem Produktionspotential entwickelt. Hier sind Aspekte der Schadstoffeinträge in die Böden und in das Grundwasser von Bedeutung. Auf die biotische Ertragsfunktion bzw. das Produktionspotenzial bezogen ist generell von einer sehr hohen Empfindlichkeit (z.B. Versiegelung, Bodenabtrag) auszugehen. Lt. Standortkarte – Natürliche Standorteignung für landbauliche Nutzung weisen die Parabraunerden auf Löss/Lösslehm eine gute Nutzungseignung für Acker (A 1) auf.
Bodenfunktionen	Die schluffig-lehmigen Braunerden weisen je nach Lösslehmauflage ein mittleres bis hohes Filter- und Puffervermögen auf (z.B. hohes Nitratrückhaltevermögen). Bzgl. der Grundwasserneubildung weisen die schluffreichen Böden eine mittlere bis geringe Durchlässigkeit auf. Bezüglich der Lebensraumfunktion ist aufgrund fehlender Grund- und Stauwasserböden oder flachgründiger Rohböden eine geringe Empfindlichkeit gegeben.
Vorbelastungen / Altlasten	Zu den Vorbelastungen zählen Schadstoffeinträge (Siedlung, Verkehr, Landwirtschaft). Bei den intensiv ackerbaulich genutzten Flächen ist neben der Strukturveränderung durch Bodenbearbeitung ein Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch Düngemittel und Pestizide gegeben. Eine Vorbelastung ist in Randbereichen durch die lineare Emissionsquelle der Wolfsburger Straße und der Guntershäuser Straße gegeben.
Bodendenkmäler / Archäologische Fundstellen	Im Landschaftsplan sind archäologische Bodendenkmale dargestellt. Auf das Bodendenkmal Heisterhagen bzw. ehemalige Kirche wird unter Pkt. 7.1.7 eingegangen. .
Wertigkeit Schutzgut Boden	**Hohe Bedeutung**
Prognose der Auswirkungen	Durch das geplante Gewerbegebiet mit Gebäudekomplexen, Hallen, Parkplätzen und Erschließungssystemen werden auf ca. 11 ha die gewachsenen Böden mit ihren charakteristischen Bodenprofilen nachhaltig verändert bzw. auch versiegelt. Dies führt zum Verlust von Böden (Parabraunerde) mit guter Nutzungseignung für Acker (A1) sowie zum Verlust von Regelungsfunktionen (Filter-, Puffervermögen). Besonders seltene Böden und Sonderstandorte sowie kulturhistorisch bedeutsame Böden werden nicht tangiert. Mit Ausnahme des langgestreckten Erdwalles sind wegen des nahezu ebenen Geländes nur geringe Eingriffe in das Relief zu erwarten.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf den Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen wird **als hoch** gewertet

7.1.2 Schutzgut Wasser

Schutzgebiete	Der Geltungsbereich befindet sich flächendeckend innerhalb eines Heilquellenschutzgebietes(quantitative Schutzzone B 2 – äußere Zone)
Bestand und Bewertung Grundwasser	Großflächige oberflächennahe Grundwasserschichten sind nicht zu erwarten. Aufgrund der tertiären Ablagerungen mit eingelagerten undurchlässigen Tonschichten sind lokale Grundwasservorkommen bzw. schwebende Grundwasserstöcke, welche Quellen speisen, östlich des Geltungsbereiches anzutreffen (Borne-Berg). Die Hauptgrundwasserstöcke befinden sich in tieferen Schichten des unter den tertiären Schichten liegenden Mittleren Buntsandsteins. Letzterer ist ein bedeutender Hauptgrundwasserspeicher bzw. Grundwasserlieferant. Die schluffigen bis lehmigen tiefgründigen Böden auf Löss/Lösslehm mit darunter befindlichen tertiären Ablagerungen sind gering wasserdurchlässig. Die Grundwasserergiebigkeit kann aufgrund der geologischen Situation als mäßig bis gering eingestuft werden. a) Bedeutung des Wasserdargebotspotenzials Aufgrund der fehlenden Versiegelung einerseits und der spezifischen geologischen Verhältnisse andererseits ist die Schutzwürdigkeit und somit die Empfindlichkeit des Wasserdargebotspotenzials als mittel einzustufen. b) Empfindlichkeit des Grundwassers Die Verschmutzungsempfindlichkeit tiefer liegender Grundwasserschichten ist wegen der Lösslehmüberdeckung und deren Schutz- und Filterschicht als gering einzustufen. c) Vorbelastung des Grundwassers Da die Flächen im Planungsgebiet topografiebedingt keine oberflächennahen Grundwasserschichten aufweisen, sind keine Untersuchungen hinsichtlich von Vorbelastungen des Grundwassers durchgeführt worden. Mögliche Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung und die bandartigen Emissionen der Straßen sind aufgrund der tiefer liegenden Grundwasserstöcke als nicht besonders bedeutsam anzusehen. Altablagerungen sind nicht bekannt.
Wertigkeit Schutzgut Grundwasser	**Mittlere Bedeutung**
Oberflächengewässer	Oberflächengewässer (Bäche, periodisch wasserführende Gräben, Teiche u.a.) sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.
Wertigkeit Schutzgut Gewässer	**Geringe Bedeutung**
Prognose der Auswirkungen	Auswirkungen auf das Grundwasser sind aufgrund der Reduzierung des Grundwasserdargebot- und Wasserrückhaltepotenzials durch Überbauung und Oberflächenversiegelung gegeben. Oberflächennahe Grundwasserstöcke sind nicht zu erwarten. Von daher ist davon auszugehen, dass in grundwasserführende und -nahe Bodenschichten nicht eingegriffen wird. Im Bereich der geplanten Grünflächen bzw. Flächen für Anpflanzungen auf bisherigen Ackerflächen ist durch den Nutzungswandel von einer Reduzierung bzw. Vermeidung von Stoffeinträgen (Dünger, Pestizide) auszugehen.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf den lokalen Wasserhaushalt wird aufgrund der bisher unversiegelten landwirtschaftlichen Flächen als **mittel** gewertet.

7.1.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestand und Bewertung Vegetation / Biotoptypen Der Biotoptypenschlüssel einschließlich der entsprechenden Typ-Nr. orientiert sich an den Standard-Nutzungstypen der hessischen Kompensationsverordnung. Hinweis: Die Pflanzenarten werden nur bei Erstnennung mit botanischem Namen aufgeführt.	Bodensaurer Buchenwald 01.111 B Waldbestände bzw. forstwirtschaftlich genutzte Flächen befinden sich nicht im unmittelbaren Geltungsbereich. Sie kennzeichnen außerhalb östlich der Guntershäuser Straße die Bereiche des Borne-Berges. Am Einmündungspunkt der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße grenzen die Waldflächen – getrennt durch die Guntershäuser Straße – an das Planungsgebiet an. Charakteristisch sind ältere mehrschichtige Buchen-Eichen-Bestände, z.T. mit stehendem und liegendem Totholz. Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht) 02.400 Am Westrand innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich ein langgestreckter angelegter Wall mit angepflanzten Gehölzen. Bestandsbildende Arten sind neben einzelnen Hochstämmen wie Vogelkirsche Gehölze wie Hainbuche, Stieleiche, Eberesche (Sorbus aucuparia), Hasel (Corylus avellana), Hundsrose (Rosa canina), Hartriegel (Cornus sanguinea), Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), Wildapfel (Malus domestica) u.a. In Teilbereichen dominieren flächenhafte Brombeergebüsche. Hecken-/Gebüschpflanzung (straßenbegleitend) 02.600 Im Einmündungsbereich der Wolfsburger Straße in die Guntershäuser Straße randlich außerhalb des Geltungsbereiches ist ein schmaler Gehölzbestand mit Winterlinde (Tilia cordata), Hartriegel, Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Schlehe (Prunus spinosa) und Amelanchier canadensis (Felsenbirne) vorhanden. Baumgruppe bzw- -reihe (einheimisch, standortgerecht und nicht heimisch, nicht standortgerecht) 04.210 bzw. 04.220 Am Südrand an der Wolfsburger Straße befindet sich eine kleine Grünfläche mit randlichen Apfelbäumen und Bäumen sowie einzelnen Sträuchern. Typische und z.T. nicht heimische Arten sind Spitzahorn (Acer platanoides), Silberahorn (Acer sacharinum), Traubenkirsche (Prunus padus), Hasel, Weißdorn, Blutpflaume, Zwetsche u.a. Randlich außerhalb des Geltungsbereiches sind noch hervorzuheben: □ weitgehend geschlossene eng gepflanzte Baumreihe zwischen Guntershäuser Straße und deren Radweg (Pyramideneiche, Mehlbeere, Spitz- und Feldahorn, Esche, Hainbuche) □ Im Norden bei dem Wasserbehälter Grünfläche mit randlichen Bäumen und Sträuchern (Sandbirke, Walnuss, Ziergehölze) Einzelbaum(überwiegend nicht heimisch) □ einzelne Hochstämme mit Einblättriger Esche sowie jeweils 1 Silberahorn und 1 Apfel an der Wolfsburger Straße. Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte 09.210 B Flächenhafte Staudenfluren treten in unterschiedlicher Breite am Rand und auch in größeren Teilabschnitten des angelegten Walls auf. Charakteristische Arten sind Urtica dioica (Große Brennnessel), Cirsium arvense (Ackerkratzdistel), Cirsium lanceolatum (Lanzettliche Kratzdistel), Alliaria officinale (Koblauchrauke), Atriplex spec. (Melde), Galium aparine (Klettenlabkraut), Solidago canadensis (Kanadische Goldrute), Hypericum perforatum (Johanniskraut), Artimisia vulgaris (Beifuß), Tanacetum vulgare (Rainfarn), Epilobium angustifolium (Schmalbl. Weidenröschen), Calamagrostis epigeios (Raygras), Impatiens glandulifera (Indisches Springkraut), Daucus carota (Wilde Möhre), Achillea millefolium (Schafgarbe), Plantago lanceolata (Spitzwegerich), Galium mollugo (Wiesenlabkraut) und einige Gräser wie Arrhenatherum elatior (Glatthafer), Dactylis glomerata (Knaulgras) und Festuca rubra (Rotschwingel). Dazu sind von Gräsern dominierte Säume als 1 - 3 m breite Streifen entlang von Wegen/Radwegen bzw. Nutzungsgrenzen verbreitet.

	Straßenränder, intensiv gepflegt, artenarm 09.160 Solche linearen 2-3 m breiten von Gräsern dominierten Bestände sind randlich außerhalb des Geltungsbereiches entlang der Guntershäuser Straße und schmaler ausgebildet auch randlich des Radweg an der Wolfsburger Straße vorhanden. Acker, intensiv genutzt 11.191 Sie sind im Geltungsbereich außerhalb des Walls die flächenhaft ausschließliche Nutzung bzw. der entsprechende Biotoptyp. Die Ersatzgesellschaften der sogenannten Halmfruchtäcker (Segetalflora) sind aufgrund des konventionellen Ackerbaus (Herbizideinsatz, insbesondere N-Düngung u.a.) nicht oder nur fragmentarisch - meist an den Rändern - ausgebildet. Auf den Parabraunerden auf Löss wären bei Halmfruchtanbau die Ackerfrauenmantel-Kamillengesellschaft und bei Hackfruchtanbau Erdrauchfluren verbreitet. Zur Darstellung des Naturschutzpotenzials sind die nachfolgend genannte Kriterien und Landschaftsausstattungen berücksichtigt: • Fachplanerische Ausweisungen (NSG, ND, NATURA 2000 bzw. FFH- und Vogelschutzgebiete, Schutzwälder u.a.) und geschützte Biotope lt. § 30 BNatSchG bzw. § 13 HAGBNatSchG • Biotope/Lebensräume seltener bzw. geschützter Arten • Geschützte bzw. gefährdete Arten (Rote Liste Hessen, BArtSchV) • Naturschutzbedeutsame Landschaftsteile (Biotopverbundflächen, Vernetzungsstrukturen) • Lokal-/regionalspezifische und repräsentative Landschaftselemente Anhand der beschriebenen Vegetationsausstattung erfolgt eine abgestufte Bewertung: **Wertstufe 1**. Biotope/Biozönosen mit mittlerer - hoher Bedeutung für den Naturschutz Kriterien sind geschützte Biotope lt. § 30 BNatSchG bzw. § 13 HAGBNatSchG, längerer Zeitraum zur Wiederherstellbarkeit, Naturnähe, Reifegrad, Gefährdung / Seltenheit, lokal bedeutsamer repräsentativer Landschaftsbereich, kulturhistorische Bedeutung. Bereiche der Wertstufe 1 sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Benachbart östlich der Guntershäuser Straße werden der Wertstufe 1 zugeordnet: • naturnahe alte Buchen- (Eichen)- Wälder mit liegendem und stehenden Totholz (Borne-Berg) **Wertstufe 2**. Biotope/Biozönosen mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz Kriterien sind z.T. geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile lt. § 30 BNatSchG bzw. § 13 HAGBNatSchG , ansatzweise vorhandene und entwicklungsfähige Biotopverbund- und Vernetzungsflächen. Bereiche der Wertstufe 2 sind im Geltungsbereich an der Westgrenze vorhanden. Der Wertstufe 2 werden zugeordnet: • mit Gehölzen bepflanzter Wall einschließlich flächenhafter Staudenfluren und Sukzessionsstadien wie Brombeergebüsche **Wertstufe 3**. Biotope/Biozönosen mit mittlerer bis geringer Bedeutung für Naturschutz

	Kriterien sind einerseits stärkerer anthropogener Einfluss durch weitgehend ackerbauliche Nutzung, andererseits jedoch Differenzierungen und Landschafts-/Raumgliederungen durch Gehölzstrukturen, Staudenfluren und Grünflächen. Der Wertstufe 3 werden am Nord-, Ost- und Südrand kleine punktuelle Gehölzbestände zugeordnet: • Gehölzbestände mit Bäumen, Obstbäumen, Sträuchern und randlichen Staudenfluren **Wertstufe 4.** Biotope/Biozönosen mit geringer Bedeutung für Naturschutz Kriterien sind häufiger, starker anthropogener Einfluss und weitgehend Verlust einer differenzierten floristischen und faunistischen Ausstattung. Dazu kommt in Teilbereichen der randliche Einfluss von Gewerbeflächen und Straßen Der Wertstufe 4 werden zugeordnet: • intensiv bzw. konventionell bewirtschaftete Ackerflächen Bereiche der Wertstufe 4 dominieren mit Ausnahme des Erdwalles flächenhaft den Geltungsbereich. Hinweis: Bei der Einstufung 'geringe Bedeutung' ist zu berücksichtigen, dass die monofunktional bewirtschafteten und arm an landschaftlichen Strukturelementen geprägten Gebiete für Offenlandarten eine Bedeutung haben (z.B. Avifauna).
Vorbelastungen	Bestehen durch die Vornutzung als Ackerland.
Potentiell, natürliche Vegetation	Im Planungsgebiet wäre auf den Ackerflächen auf Lösslehm als potentiell natürliche Vegetation der Flattergras-Buchenwald (‚Milio-Fagetum') verbreitet. Neben der dominierenden Rotbuche (Fagus sylvatica) wären ferner Stieleiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus) und Vogelkirsche (Prunus avium) bestandsbildende Baumarten.
Schutzgegenstände lt. BNatSchG bzw. HAGBNatSchG	Schutzgebiete und Schutzobjekte wie Natura 2000, NSG, LSG, ND, geschützte Biotope) sind im Geltungsbereich nicht betroffen. In größerer Distanz (ca. 400 m) und ca. 100 m tiefer gelegen befindet sich einschließlich eines bewaldeten Streifens westlich der Fulda das Vogelschutzgebiet ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401). Östlich der Guntershäuser Straße sind Waldflächen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (LSG ‚Oberes Fuldatal').
Bestand und Bewertung Fauna / Lebensräume	**Fauna** Im Landschaftsrahmenplan sind keine avifaunistisch wertvollen Bereiche im Geltungsbereich und dessen Umfeld dargestellt. Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes wurde ein faunistisches Kurzgutachten erstellt (Cloos, T. 2010), welches nachfolgende Aussagen beinhaltet: <u>Avifauna</u> Die Feldlerche kommt im UG als Brutvogel aktuell mit nur noch wenigen Revieren vor, Rebhuhn und Wachtel nutzen das UG als Nahrungsgäste, wobei Bruten wegen der Störungen (Spaziergänger, Hunde) nicht zu erwarten sind. Als weitere Nahrungsgäste sind Bluthänfling, Bachstelze, Meisenarten, Stieglitz, Ringeltaube u.a. sowie Greifvögel wie Mäusebussard und Turmfalke nachgewiesen bzw. zu erwarten Aufgeführt wird zudem der an den westlichen Werkshallen brütende Wanderfalke und der südlich des Geltungsbereiches vorkommende Neuntöter. Bezogen auf Zug- und Rastvögel gibt es nur wenige Hinweise. <u>Weitere Arten/Artengruppen</u>: Es sind bei den Zufallserfassungen keine Hinweise auf weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten erbracht werden, was sich auch in den vorhandenen Habitatstrukturen begründet.

Prognose der Auswirkungen	**Vegetation/Biotope** Durch das geplante Gewerbegebiet gehen am Westrand des Geltungsbereiches im Bereich des angelegten Walls langgestreckte flächenhafte Vegetations-/Biotopstrukturen verloren (Verlust von Gehölzbeständen, Sukzessionsstadien wie Brombeergebüsche und ruderale Staudenfluren auf dem westlichen Wall). Demgegenüber steht die Neuanlage von Erdwällen, Grünflächen und Flächen für Anpflanzungen insbesondere im nördlichen Geltungsbereich. Punktuell ist ein Gehölzbestand am Südrand an der Wolfsburger Straße (Grünfläche mit Obstbäumen, Bäumen und Sträucher) betroffen. Desweiteren ist noch der Verlust sehr schmaler und überwiegend artenarmer linear ausgebildeter Säume entlang von Wegen und Nutzungsgrenzen zu nennen. Geschützte und gefährdete Pflanzenarten sind nicht nachgewiesen worden. Am Ostrand ist in einem kleinen Teilbereich ein Heranrücken an die Waldbestände des Borne-Berges gegeben, wobei durch die Guntershäuser Straße eine Barriere vorhanden ist. Das Umfeld des Geltungsbereiches ist neben den westlich/südwestlich benachbarten großflächigen Industrie-/Gewerbegebieten Zerschneidungseffekte durch Straßen vorhanden, sodass insgesamt keine besondere Biotopverbundfunktion festzustellen ist. **Fauna** Die nachfolgenden Aussagen sind dem Faunistischen Kurzgutachten (Artenschutzrechtliche Einschätzung) entnommen. a) **Avifauna**: Der Verlust an intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche ist für die meisten Vogelarten als unproblematisch anzusehen. Vor allem Arten, die die offene Feldflur des UG nur zur Nahrungssuche nutzen (z.B. Rebhuhn, Wachtel), haben in den nördlich, und süd-/südwestlich gelegenen vergleichbaren Flächen – entsprechende Strukturen vorausgesetzt (s.u.) - genügend Raum zum Ausweichen. Allein für die Arten, die die Ruderalfluren am aufgeschütteten Damm an der Westgrenze des Gebietes nutzen, wird durch das Teilabtragen des Dammes (nur der Nordteil bleibt erhalten) das Nahrungsangebot etwas eingeschränkt. Jedoch dürfte sich dieser Mangel durch die auch während der Bauphase regelmäßig vorhandenen Ruderalflächen und die nach Abschluss der Bautätigkeit östlich entstehenden neuen Dammbereiche ausgleichen. Diese sollten dann vergleichbare Strukturen wie die aktuellen Dammböschungen aufweisen. Für die lokale Population der im Bereich des UG brütenden „wenigen" Feldlerchen ist grundsätzlich auch keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, sofern geeignete Maßnahmen umgesetzt werden (Ausgleich Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Ein Ausweichen dürfte für diese geringe Anzahl an Brutpaaren möglich sein. Jedoch muss verhindert werden, dass während der Brutzeit Vögel zu Schaden kommen (Verbotstatbestand der Tötung). Falls die Baufeldräumung nicht außerhalb der Brutzeit (also vor April) veranlasst werden kann, muss durch Vergrämungsmaßnahmen (z.B. regelmäßiges Grubbern) eine Brut der Feldlerche auf dem Baufeld vermieden werden. Da für das Untersuchungsgebiet nur sehr wenige Hinweise auf Zug- oder Rastvögel gibt, kann davon ausgegangen werden, dass

	diese wenigen Tiere auf angrenzende Flächen ausweichen können. Somit ergibt sich für Zug- und Rastvögeln keine Beeinträchtigung. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen kann die Frage nach dem Eintreffen der **Verbotstatbestände** für die Artengruppe der Vögel durchgängig mit **nein** beantwortet werden. Die Beeinträchtigungen im Bereich der östlichen Waldgebiete sind aus Sicht der Vogelfauna so gering, dass auf eine genauere Analyse verzichtet werden kann. b) **alle weiteren Arten / Artengruppen:** Das Vorhaben ist aus Sicht der „weiteren Arten" als **unproblematisch** einzustufen. Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz a) Avifauna: Bei Beachtung geeigneter Maßnahmen kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände durchgängig mit nein beantwortet werden. b) alle weiteren Arten/Artengruppen: keine artenschutzrelevante Arten vorhanden. Beeinträchtigungen des in größerer Distanz befindlichen Vogelschutzgebietes ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401) sind nicht zu erwarten. Dies befindet sich am Ostrand des Geltungsbereiches in ca. 350 m Entfernung und liegt zudem ca. 100 m tiefer.
Erheblichkeit	**Der Eingriff auf Vegetation//Biotope und Fauna/Lebensräume wird im Bereich des Erdwalles als mittel und im sonstigen Geltungsbereich als gering bis mittel gewertet**

7.1.4 Schutzgut Klima / Luft

Bestand und Bewertung	<u>Temperaturen:</u> Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 8° C. Der Monat Februar weist 0-0,5° C und der Monat Juli 17° C als mittlere Tagestemperatur auf. Die Zahl der Sommertage (Lufttemperatur am Tag >25° C) beträgt 20 bis 30, Frosttage (Lufttemperatur < 0° C) gibt es ca. 80. <u>Niederschlag:</u> Der mittlere Niederschlag liegt bei ca. 600 mm. Der Hauptniederschlag findet als Sommerregen statt. Wind: Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit liegt bei ca. 2 bis zu 4 m/s. Dabei herrschen Winde aus südwestlicher Richtung vor. Insgesamt ist im Bereich des Kasseler Beckens ein mildes Klima gegeben. Kennzeichnend sind dabei sommerliche Schwüle und winterliche Kaltluftansammlungen mit häufiger Nebelbildung (Inversionswetterlagen). Da sich das Planungsgebiet in Beckenrandlage befindet, sind die klimatischen Verhältnisse aufgrund der besseren Durchlüftungsverhältnisse günstiger (geringere Schwüle im Sommer sowie geringere Inversionen im Winter). Hinweis:

	a) Bedeutung des Klimas Die Fläche liegt in einem gut ventilierten Gebiet mit lokaler Frischluftentstehung, die lokal wirksam ist. Die durch nächtliche Ausstrahlung entstandene Luftmassen fließen über die nur sehr leicht geneigten Hänge nach Osten/Südosten ab. Die Waldgebiete im Südosten stellen Barrieren dar. Charakteristisch sind im Gebiet von benachbarten Gebäuden verursachte Umströmungen, Dem Planungsgebiet kommt bzgl. der Klimafunktion 'Lufttransport / Luftaustausch' insbesondere bei Anströmungen aus der Hauptwindrichtung (Südwestwinde) und bei austauscharmen Wetterlagen eine Bedeutung zu. Eine geringe Schwächung durch den angrenzenden Wald ist vorhanden, es ist aber davon auszugehen, dass er im wesentlichen überströmt wird. b) Empfindlichkeit des Klimas Bei Winden aus südlicher bzw. insbesondere der am häufigsten auftretenden südwestlichen und südöstlicher Richtung weist das Planungsgebiet eine Funktion für den Luftaustausch bzw. für die Frischluftversorgung auf. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Empfindlichkeit des Klimas bzw. dieser Klimafunktion als hoch zu werten. c) Vorbelastung des Klimas Vom ehemals großräumigen Frischluftentstehungsgebiet ist durch die Inanspruchnahme der westlich angrenzenden Bebauungspläne (Gewerbe und Industrie) nur noch ein schmaler Bereich zwischen vorhandener Bebauung und Fuldahangwald verblieben. Im westlich und südwestlich angrenzenden Gewerbegebiet ist die zuvor genannte Lufttransport- und Luftaustauschwirkung bereits schon eingeschränkt, wobei insgesamt von einer abgehobenen Überströmung der Luftmassen ausgegangen werden kann. Die offen nach Süden/Südwesten 30-40 Meter breiten Schneisen entlang der Erschließungsstraßen tragen zu einer Verbesserung des Luftaustausches bei.
Wertigkeit Schutzgut Klima / Luft	**Mittlere – hohe Bedeutung**
Prognose der Auswirkungen	Durch die künftige Bebauung erfolgt auf den bisherigen Frischluftentstehungsflächen eine Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Situation (Überwärmung, Windreduzierung) Der jetzt gut belüftete Raum wird bei einer Bebauung durch eine abgehobene Strömung gekennzeichnet sein. In diesem Zusammenhang kommt dem offenen Landschaftsraum südlich von Rengershausen eine wichtige klimafunktionale Bedeutung zu. Insgesamt führt im Zusammenhang mit den benachbarten großflächig vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietsflächen die östliche Erweiterung bei lokaler Betrachtung zu einer Minderung der Belüftung, wenngleich auch hier die lokale Belüftung nur bei ausgesprochen windschwachen Wetterlagen bemerkbar sein wird.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf Klimafunktionen wird unter mikro- und mesoklimatischen Gesichtspunkten als **hoch** gewertet. Die zusätzlichen Auswirkungen auf Lufttransport und Luftaustausch sind als **mittel** zu werten.
Vorliegende Untersuchungen	

7.1.5 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Bestand und Bewertung	Im Planungsgebiet selber können landschaftsbildbezogen 2 Bereiche genannt werden, die insbesondere aufgrund ihrer benachbarten Nutzungen unterscheidbar sind. 1) Westliche Randbereiche, die stärker durch die angrenzenden Industrie-/Gewerbeflächen einschließlich des angelegten Erdwalls anthropogen überformt / geprägt sind. Allerdings weist der Wall neben seiner Abschirmungsfunktion differenzierte Landschaftsmosaike auf, was für den hier verlaufenden Weg mit Erholungsfunktion von Bedeutung ist. 2) Östliche Randbereiche, die durch den Übergang von offenen Ackerflächen und das Waldgebiet am Borne-Berg strukturiert sind. Die Wolfsburger Straße und die Guntershäuser Straße prägen bandartig diesen Raum. Im Südwesten gliedern zudem angepflanzte lineare Gehölzbestände den Landschaftsraum. Insgesamt wird das Landschaftsbild durch die Ackerflächen auf nahezu ebenem Gelände geprägt. Der Bereich ist durch eine geringe und örtlich mittlere Vielfalt gekennzeichnet, was wiederum die spezifische Eigenart ausmacht (offener, in sich weitgehend homogener Landschaftsbereich östlich vorhandener Industrie-/Gewerbegebiete). Aus weiterer Distanz betrachtet weist das Planungsgebiet aufgrund der benachbarten Industrie-/Gewerbeflächen eine starke anthropogene Überformung auf Eine spezielle und unverwechselbare Eigenart ist insgesamt nicht gegeben. Hervorzuheben sind die von den Wegen/Radwegen qualitätvollen weiten Blickbeziehungen nach Süden (Wechsel von Offenlandschaften und bewaldeten Kuppen und Höhenzügen). Anhand der Begriffe wie Vielfalt und Eigenart werden 3 Empfindlichkeitsstufen - unter Berücksichtigung von Vorbelastungen - bezüglich des Landschaftsbildes abgeleitet. Folgende Kriterien der einzelnen Wertstufen und Zuordnungen der Landschaftsbereiche sind zu nennen: **Wertstufe 1 (mittlere Empfindlichkeit)** • höhere Nutzungs- und Gestaltvielfalt, abwechslungsreiche und gut erkennbare Strukturen, ansatzweise besondere Eigenart, höhere Natürlichkeit, keine besonders raumprägenden Vorbelastungen. Zugeordnet werden der Stufe 1: • Die östlichen Randbereiche im Übergang zu den Waldflächen des Borne-Berges **Wertstufe 2 (geringe Empfindlichkeit)** • mit Ausnahme des Erdwalles geringe Nutzungs- und Gestaltvielfalt, naturferne Strukturen bzw. Flächennutzungen. • Vorbelastungen durch randliche Gewerbeflächen Zugeordnet werden der Stufe 2: • ackerbaulich genutzter Geltungsbereich. <u>Erholungspotential:</u> Der randlich des Walls verlaufende Weg (Verbindung Rengershausen-Guntershausen) weist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Erholungs-

	/Freiraumnutzung auf. Eine mittlere Bedeutung kommt auch den Radwegen randlich der Wolfsburger Straße und der Guntershäuser Straße zu.
Wertigkeit Orts-/Landschaftsbild	**Mittel**
Prognose der Auswirkungen	Durch das geplante Gewerbegebiet wird das bisherige Landschaftsbild stärker und nachhaltig verändert. Dies betrifft stärker den östlichen Übergangsbereich zum Wald. Durch die geplante Anlehnung an bereits bestehende Industrie-/ Gewerbeflächen bzw. großvolumige bauliche Anlagen einschließlich der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße wird dieser Aspekt gemildert. Weiterhin wird die Landschaftsbildbeeinträchtigung durch geplante grünordnungsplanerische Einbindungsmaßnahmen abgeschwächt (vgl. Fotos mit Darstellung der Landschaftsbildveränderung im Anhang zur textlichen Begründung des B-Planes). Qualitätvolle Blickbeziehungen nach Süden gehen in Teilabschnitten der Wege/Fahrradwege verloren. Externe Blickbeziehungen werden aufgrund der benachbarten Gewerbeflächen und wegen des Abschirmungseffektes durch die östlichen Waldbestände in geringerem Maße beeinträchtigt (vgl. Karte Fernwirksamkeit im Anhang zur textlichen Begründung des B-Planes). Allerdings führt die Erweiterung des Gewerbegebietes bei bestimmten Sichtbeziehungen aus den südlichen Gemarkungen zu einer Massierung gewerblicher baulicher Anlagen. Die am Westrand vorhandene Wegeverbindung entlang der bisherigen Erdwälle wird aufgehoben. Als Minimierung und Kompensation sollen die vorhandenen Geh- und Radwege entlang der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße verbreitert werden. Um im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße eine sichere Querung der Guntershäuser Straße zu gewährleisten, ist ein Fahrbahnteiler auch zwecks Geschwindigkeitsreduzierung des motorisierten Verkehrs vorgesehen.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das örtliche Landschaftsbild wird als **gering bis mittel** und im Übergangsbereich zum Wald als **mittel** eingestuft. Der Verlust der Wegeverbindung am Westrand als **mittel** eingestuft.

7.1.6 Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Bestand und Bewertung	Die nächstgelegenen Wohnbauflächen befinden sich im Norden in ca. 500 Meter Entfernung (Rengershausen) bzw. in 800 Meter Entfernung im Südwesten (Neubaugebiet Guntershausen). Blickbeziehungen von den Ortsrändern zum künftigen Gewerbegebiet sind topografiebedingt z.T. durch abschirmende Gehölz- und Waldbeständenicht oder nur sehr eingeschränkt vorhanden.
Wertigkeit Schutzgut Mensch	**Mittel**
Prognose der Auswirkungen	Durch bereits bestehende Erdwälle ist eine Abschirmung in Richtung Rengershausen gegeben, die im Rahmen des B-Planes noch optimiert

	wird. Für die Wohnbebauung von Rengershausen und Guntershausen darf der ankommende Schall nicht zu einer Überschreitung der relevanten Grenzwerte führen. Auswirkungen auf die bisherige extensive Erholungsnutzung im Geltungsbereich und im näheren Umfeld des Planungsgebietes sind insbesondere durch den Verlust einer qualitätvollen Wegeverbindung am Westrand gegeben. Als Minimierung und Kompensation sollen die vorhandenen Geh- und Radwege entlang der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße verbreitert werden. Um im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße eine sichere Querung der Guntershäuser Straße zu gewährleisten, ist ein Fahrbahnteiler auch zwecks Geschwindigkeitsreduzierung des motorisierten Verkehrs vorgesehen. Desweiteren kommt es zu einer Veränderung der jetzigen kulturlandschaftlichen Ausstattungen bzw. des Landschaftsbildes. Auf Wege- bzw. Radwegeabschnitten kommt zu einem Verlust von Blickbeziehungen insbesondere nach Süden; externe Blickbeziehungen sind in geringerem Maße betroffen. Zu berücksichtigen ist, dass durch die vorhandenen Gewerbegebiete einschließlich der Wolfsburger Straße und der Guntershäuser Straße schon Vorbelastungen bzw. Landschaftsbildprägungen und -beeinträchtigungen vorhanden sind. Für die Landwirtschaft ist der Entzug größerer zusammenhängender Ackerflächen mit guter Nutzungseignung zu nennen. Die verloren gehenden Parabraunerden stellen leistungsfähige Standorte für die agrarische Produktion dar. Zudem sind aufgrund des nahezu ebenen Geländes sehr gute Bewirtschaftungsbedingungen gegeben.
Erheblichkeit	Der Eingriff wird auf die Landwirtschaft bezogen als **hoch** gewertet. Der Eingriff auf die Erholungs-/Freiraumnutzung wird als **mittel** eingestuft.

7.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand und Bewertung	Wegen der im Geltungsbereich vermuteten und auch im Landschaftsplan dargestellten archäologischen Fundstellen (Wüstung Heisterhagen) wurde im August und November Herbst 2010 auf ca. 11,5 ha eine geophysikalische Prospektion durchgeführt und eine vorläufige archäologische Bewertung erarbeitet (Posselt & Zickgraf Prospektionen 2010). Die vorgelegten Messergebnisse zeigen keine eindeutigen Befunde, die mit einer regelhaften mittelalterlichen Besiedlung – so z.B. der Grundriss einer Kirche - in Zusammenhang stehen könnten. Die vorgefundenen Anomalien sprechen eher gegen eine Interpretation als archäologische Befunde bzw. für eine Interpretation geologisch-bodenkundlicher Strukturen. Im Zusammenhang mit einer Archivalienrecherche und einer Begehung seitens des Landesamt für Denkmalpflege Hessen wurde im März 2011 vom Landesamt als Ergebnis bestätigt, dass die ehemalige Kirche in der nördlichsten Spitze des Geltungsbereiches im direkten engen Winkel zwischen der Guntershäuser Straße und dem nach Südwesten abzweigenden Feldweg gestanden hat. Damit ist die Eigenschaft der betreffenden Fläche als Bodendenkmal bestätigt.

Wertigkeit Kultur- und Sachgüter	**Geringe Bedeutung**
Prognose der Auswirkungen	**Keine Beeinträchtigung.** Der Bereich des Bodendenkmales ‚ehemalige Kirche mit Kirchhof' im nördlichen Geltungsbereich wird als Grünfläche entwickelt und somit erhalten. Die weiter im Süden an der Wolfsburger Straße liegende Fläche (ca. 280 x 120 m) der eigentlichen Dorfstelle von Heisterhagen (festgestelltes Bodendenkmal) einschließlich einer anschließenden Schutzzone soll bauvorbereitend einer archäologische Untersuchung unterzogen werden. Dabei sind bestimmte Vorgaben im Rahmen der Erdarbeiten einzuhalten.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf Kultur- und Sachgüter wird als **gering** gewertet.
Vorliegende Untersuchungen	Archäologische Prospektion, Archivalienrecherche, Begehung durch Landesamt für Denkmalpflege

7.1.8 Wechselwirkungen

Bestand und Bewertung	Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild – Mensch Erholung, Boden – Wasser und Biotope – Tiere, Pflanzen.
Wertigkeit Wechselwirkungen	siehe Bedeutung bei den einzelnen Schutzgütern, keine darüber hinausgehende Bedeutung.
Prognose der Auswirkungen	siehe Beschreibung bei den Schutzgütern
Erheblichkeit	Der Eingriff auf Wechselwirkungen wird als **gering** und örtlich **mittel** gewertet.

7.2 Zusammenfassung der Eingriffswirkungen

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass einerseits spezifische Schutzgüter nicht oder nur in geringerem Maße beeinträchtigt werden (geschützte Biotope, Oberflächengewässer). Für andere Schutzgüter sind Beeinträchtigungen hingegen nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren.
Hervorzuheben sind:

- flächenhafter Verlust von Böden mit hohem Produktionspotential einschließlich deren Regelungsfunktionen
- Flächenhafte Reduzierung von Frischluftentstehungsflächen, Überwärmung und Reduzierung von Wind sowie Verstärkung von einschränkenden Effekten bzgl. Lufttransport und Luftaustausches
- Verlust des angelegten Walls mit differenzierten Biotopausstattungen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insbesondere im Übergangsbereich zu den östlichen Waldflächen und Verlust einer Wegeverbindung mit Bedeutung für die ortsnahe Erholungs-/Freiraumnutzung

Zusammenfassend und in einer Gesamtbetrachtung werden die umweltrelevanten Eingriffswirkungen durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes - auch im Zusammenhang mit den vorhandenen randlichen Nutzungen im Westen und Südwesten (Gewerbegebiete, Straße) als mittel eingestuft.
Bei einzelner bzw. spezifischer Schutzgutbetrachtung ist die Eingriffswirkung jedoch auch mittel - hoch. Dies gilt insbesondere für den großflächigen Verlust von Böden bzw. hochwertigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Es betrifft weiterhin auch wichtige Klima- und Wasserhaushaltsfunktionen sowie den

Komplex Biotope/Arten. Schließlich sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes einschließlich der Aufhebung einer Wegeverbindung zu nennen.

Die nachfolgende Tabelle stellt zusammengefasst schutzgutbezogen die Eingriffswirkungen, die Minimierungsmaßnahmen und die Eingriffsbewertung dar.

Schutzgut	**Beschreibung**	**Eingriffswirkung**	**Maßnahmen zu Minimierung / Vermeidung**	**Eingriffsbewertung**
Boden / Relief	Parabraunerden auf Löss/Lösslehm –Hohes Produktionspotential Mit Ausnahme des Walles nahezu ebene Fläche	Großflächiger Verlust von Boden und deren Funktionen (Naturhaushalt, Produktion). Geringfügige bis örtlich höhere Veränderungen des Reliefs	Erhalt der charakteristischen Böden in Randbereichen (Grünflächen)	Hoher Eingriff bzgl. Boden/Bodenfunktionen Geringer Eingriff auf das Relief
Wasser	Keine Oberflächengewässer und kein oberflächennah anstehendes Grundwasser. Evtl. schwebende Grundwasserstöcke	Reduzierung des Wasserdargebots- und rückhaltepotenzials	Soweit möglich keine Versiegelung im Bereich der Frei-/Grünflächen. Rückhaltung des Niederschlagswassers in einem naturnahen Regenrückhaltebecken	Mittlerer Eingriff auf den Grundwasserhaushalt durch großflächige Versiegelung. Keine relevanten Eingriffswirkungen auf Oberflächengewässer
Vegetation – Biotope/Arten	Langgestreckte breite Gehölzbestände und ruderale Staudenfluren mit differenzierten Biotopstrukturen in den Wallbereichen. Kleine Grünflächen mit Rasen, Obstbäumen, Bäumen und Sträucher. Am Ostrand außerhalb naturnahe Buchenwälder	Verlust der Vegetations-/Biotopstrukturen in den Wallbereichen. Verlust der Grünflächen mit Gehölzen. Heranrücken an sensible Biotopstrukturen der benachbarten Waldränder und Wälder	Erhalt der Grünflächen. In Randbereichen und auf einem neu anzulegenden Wall Schaffung vergleichbarer Biotopstrukturen. Entwicklung von Pufferzonen zu den Waldbeständen	Aufgrund des Alters der angelegten Vegetationsstrukturen mittlerer Eingriff im Bereich des Walles, bei den Grünflächen geringer bis mittlerer Eingriff
Fauna	Offenfläche mit Bedeutung für Offenlandarten sowie angelegter Wall mit differenzierten Lebensraumstrukturen für spezifische Tierarten	Weitgehender Verlust von Flächen für Offenlandarten Verlust der Lebensraumstrukturen in den Wallbereichen	Im nördlichen Geltungsbereich Schaffung vergleichbarer Lebensraumstrukturen	Im Wallbereich mittlerer Eingriff. Ansonsten geringer bis mittlerer Eingriff
Klima	Frischluftentstehungsgebiet sowie Offenfläche für Lufttransport und Luftaustausch	Minderung der Frischluftproduktion, Überwärmung, Reduzierung von Wind, Verstärkung einschränkender Effekte bzgl. Lufttransport / Luftaustausch	Möglichst geringe Versiegelung im Bereich der Freiflächen. Pflanzung von großkronigen Laubbaumhochstämmen. Offenhalten eines Streifens zwischen Bebauung und östlich benachbartem Wald	Mittlerer bis hoher Eingriff
Landschaftsbild / Erholung	Übergangsbereich zwischen Gewerbeflächen und Waldgebieten. Ansatzweise qualitätvolles Landschaftsbild mit z.T. attrakti-	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ins besondere im Übergangsbereich zum Wald.. Beeinträchtigung und	Qualitätvolle grünordnerische Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung. Verbreiterung der	Im östlichen Übergangsbereich zum Wald mittlerer Eingriff. Ansonsten gering bis mittlerer Eingriff

	ven Blickbeziehungen. Raum mit Bedeutung für die Naherholung/Freiraumnutzung	Verlust von Blickbeziehungen. Geringfügiger Beeinträchtigung externer Blickbeziehungen. Verlust einer qut genutzten Wegeverbindung am Westrand	vorhandenen Geh-/Radwege an der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße	
Kultur- und Sachgüter	Im Landschaftsplan dargestellte Bodendenkmale (Dorfstelle von Heisterhagen) wurde mittels archäologischer Prospektion und Archivalienrecherche untersucht.	Hinweis auf Kirche mit Kirchhof in nördlicher Dreieckfläche	Sicherung des Kirchhofbereiches durch Ausweisung als Grünfläche. Desweiteren denkmalschützerische Auflagen im Bereich der Dorfstelle Heisterhagen im Rahmen der Bauarbeiten.	Im Zusammenhang mit den aufgeführten Ausweisungen und Maßnahmen geringer Eingriff
Mensch / Bevölkerung	Landwirtschaftliche Nutzfläche mit leistungsfähigen Böden und gut zu bearbeitenden Flächen. Gut angenommene Wegeverbindung am Westrand, randliche Fahrradwege	Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche. Verlust einer qualitätvollen Wegeverbindung und Minderung der Landschaftsbildqualität	Qualitätvolle grünordnerische Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung. Verbreiterung der vorhandenen Geh-/Radwege an der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße, Anlage eines Fahrbahnteilers zur sicheren Querung der Guntershäuser Straße	Auf die Landwirtschaft bezogen hoher Eingriff. Auf die Erholung bezogen mittlerer Eingriff

8. Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen lagen nicht vor.

9. Eingriff und Maßnahmen

Eingriffe in Natur und Landschaft, im Sinne des BNatSchG § 14, sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation sind nur notwendig, wenn ein Eingriff vorliegt (gem. § 15 BNatSchG).

Hohe und mittlere bis hohe Beeinträchtigungen sind im vorliegenden Fall für die Schutzgüter Boden, Klima und Landschaftsbild zu prognostizieren.

Vermeidung

⇒ Erhalt eines nördlichen Abschnittes des bestehenden Erdwalls mit Gehölzen und Staudenfluren

⇒ Erhalt des Bodendenkmales ‚Ehemalige Kirche und Kirchhof' durch Anlage einer kleinen öffentlichen Grünfläche (Rasenfläche mit einzelnen Laubbaum-Hochstämmen)

Minimierung / Kompensation

⇒ Zwischen Rad- und Gehweg an der Wolfsburger Straße und Gewerbegebiet Anlage einer bis zu 40 m breiten privaten Grünfläche einschließlich einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Anlage einer überwiegend 2-reihigen Baumreihe am Nordwestrand der Wolfsburger Straße mit Hochstämmen zwecks landschaftlicher Einbindung
⇒ Im Norden Anlage einer privaten Grünfläche mit Erdwall sowie flächenhafte Anpflanzungen mit Hochstämmen, Heister und Sträucher
⇒ Im nördlichen Gewerbegebiet Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Verwendung möglichst hoher Anteile wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien. Dezentrale Versickerung des Regenwassers
⇒ Minimierung der klimatischen Auswirkungen durch Offenhalten eines Streifens zwischen künftiger Bebauung und östlich benachbartem Wald, desweiteren durch Festsetzung privater und öffentlicher Grünflächen sowie von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Verbreiterung der Geh-/Radwege an der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße einschließlich Anlage eines Fahrbahnteilers zwecks sicherer Querung der Guntershäuser Straße. Diese Maßnahmen dienen als Kompensation für den entfallenden Weg am Westrand.

Ausgleich / Kompensation
Aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht lässt sich der Eingriff in Natur und Landschaft mit den geplanten Maßnahmen randlich des Geltungsbereichs nur zum Teil ausgleichen.
Von daher ist sind zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Ausgleichsfläche Nr. 1 (Gemarkung Guntershausen, Flur 1, Flurstücke 5,6 und 16 sowie Flurstücke 81 und 85/44 in Flur 3)

Geplant ist eine Ausgleichsmaßnahme in der engeren Fuldaaue im Norden von Guntershausen bzw. im Umfeld der Kläranlage. Die Fläche befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401) sowie innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Sie wird überwiegend intensiv als Grünland genutzt (artenarme obergrasdominierte Bestände). Dabei handelt es sich um die Flurstücke 5, 6 und 16 in Flur 1 sowie um die Flurstücke 81 und 85/44 in Flur 3.

Mit entsprechenden Maßnahmen soll auf ca. 3,2 ha ein Landschaftsbereich mit differenzierten auentypischen Biotoptypen und Lebensräumen entwickelt werden. Dabei sollen charakteristische Landschaftselemente der Flussauen (Altarm, Flutmulde), die im Zuge von Nutzungsintensivierungen beseitigt wurden, wieder neu entstehen. Sie stellen eine Ergänzung der auentypischen Grünlandnutzung dar.

Dabei sind als Leitbilder und Zielsetzungen sind zu nennen:

- Optimierung der Fuldaaue für den Hochwasserschutz, den Biotop- und Lebensraumverbund sowie für die randliche extensive Erholungsnutzung
- Erhalt und Entwicklung differenzierter Landschaftsstrukturen und Lebensräume am Gewässer und in der Talaue, auch als wesentlicher Bestandteil des Biotopverbundes. Erhalt und insbesondere Entwicklung im Raum seltener auenspezifischer Biotoptypen (Großseggenrieder, Röhrichte, Hochstaudenfluren, Bachauenwälder, kleine Stillgewässer)
- Offenhalten der Fuldaaue insbesondere aus der Sicht des Klimaschutzes und der Erholungsfunktion

Maßnahmen:
- Anlage von altarmartigen Flutmulden, Schaffung von Flachwasserbereichen für die Ansiedlung von Röhricht und Großseggenried, Anlage punktueller Kiesinseln
- Verbreiterung von Uferrandstreifen an der Fulda mit punktuellen Gehölzanpflanzungen

- Umwandlung von artenarmen obergrasreichem Intensivgrünland in Sukzessionsflächen (Staudenfluren frischer bis wechselfeuchter Standorte)
- Punktuell Anlage von Auenwald wechselfeuchter bis feuchter Standorte

Diese Flächen sind potentieller Lebensraum für Vegetation und Fauna und verbessern spezifische Funktionen des Naturhaushaltes (Gewässerökologie, Biotopverbund).

Durch die geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich und durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme lässt sich der Eingriff durch die Gewerbegebietserweiterung ausgleichen.

Mit der Unteren Naturschutzbehörde wird die Planung der Ausgleichsmaßnahmen abgestimmt.

10. Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Kriterien/ Prüfinhalte des Monitoring stellen erhebliche Umweltauswirkungen und prognostische Unsicherheiten (z.B. Verkehrsprognosen, Altlasten) zur frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen dar.
Die Gemeinde erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt überwiegend bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Überwachung der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht dargestellt. Wesentliche Arbeitsschwerpunkte sind:

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

In dem vorliegenden Umweltbericht werden die umweltrelevanten Fragestellungen unter dem Gesichtspunkt der Betroffenheit spezifischer Schutzgüter wie Boden, Wasser, Klima, Flora/Fauna/Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild, Bevölkerung) behandelt.

11.1 Planungsanlass

Die Stadt Baunatal beabsichtigt, auf einer Fläche von ca. 16,7 ha am Ostrand eines bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes als Erweiterung ein Gewerbegebiet auszuweisen. Der Bereich befindet sich zwischen den Stadtteilen Rengershausen und Guntershausen in ca. 1,3 km Entfernung zum Autobahnanschluss Baunatal-Mitte der A 49. Um den Standort des Volkswagen-Werkes (VW) zu sichern und zu entwickeln, ist im Rahmen der Standort-Optimierungsprogramme sowie der Wachstumspläne die Neuorganisation der werklogistischen Strategien und Abläufe vorgesehen. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 46 „Heisterhagen" ist es, für die geplante gewerbliche Weiterentwicklung im Anschluss an das westlich vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet die bauplanungsrechtliche Grundlage zu schaffen.

11.2 Planungskonzept

Zielsetzung der Planung ist, auf dem Areal für die Werksorganisation (Produktion) und den Vertrieb Originalteile eine gemeinsame Projektentwicklung zu realisieren. Der Bereich der Werksorganisation mit einem Werklogistikneubau mit Cross Dock-Funktion ist als erster Bauabschnitt im Nordosten des Geltungsbereiches vorgesehen, wobei ein weiterer 2. Bauabschnitt in der Planung eingeschlossen ist. Berücksichtigt sind innerhalb der Masterplanung die strategische Weiterentwicklung des Vertriebs Original Teile, indem durch die Erweiterung des OTC 4 mittelfristig ein Lückenschluss zwischen dem Realisierungsprojekt Werklogistik und dem OTC 4 angedacht ist.
Die Erschließung erfolgt zum einen im Süden von der Wolfsburger Straße, zum anderen ist eine Anbindung im Norden aus dem westlich angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet vorgesehen.

11.3 Alternativen

Der Umweltbericht kommt - auch in Zusammenhang mit Variantenprüfungen im Rahmen des B-Planes 45 C – zu dem Ergebnis, dass der geplante Standort sich anbietet und eine ähnlich günstige Alternative nicht gegeben ist. Dies bezieht sich insbesondere auf den räumlich-infrastrukturellen Zusammenhang mit dem bereits bestehenden Industrie- und Gewerbegebiet bzw. mit dem angrenzenden Original-Teile-Center (OTC) von VW. Weitere Flächen in der erforderlichen Lage, Größe und Erschließungsqualität stehen nicht zur Verfügung.

11.4 Bestand und Bewertung

Die Bestandsaufnahme erfasst die einschlägigen Aspekte sowie die Ausprägung der Schutzgüter im Plangebiet und der Umgebung. Enthalten sind Angaben zum Vorkommen, zur Empfindlichkeit und zur Vorbelastung.
Die Bewertung erfolgt unter Bezugnahme auf die Umwelt(qualitäts-) ziele des Planungsraums. Zugrunde liegen dieser gesetzliche Vorgaben und allgemeine Umweltziele. Gefordert ist eine rein umweltbezogene Betrachtung, die wie die Ermittlung unter angemessenem Aufwand durchzuführen ist. Soweit nicht anders angegeben, erfolgt die Beurteilung von Wertigkeit und Eingriffserheblichkeit in verbal-argumentativer Weise.

11.5 Planungsvorgaben

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
Im Planungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete und -objekte lt. § 23 – 32 BNatSchG bzw. § 13 und 14 HAGBNatSchG.

Hessisches Wassergesetz (HWG)
Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der quantitativen Schutzzone B 2 – äußere Zone eines Heilquellenschutzgebietes.

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)
Im Geltungsbereich vermutete und auch im Landschaftsplan dargestellte archäologische Fundstellen (Wüstung, Kirche) sind untersucht worden. Die vorgelegten Messergebnisse zeigen keine eindeutigen archäologischen Befunde, die gegen eine Bebauung sprechen. Im Zusammenhang mit einer Archivalienrecherche und einer Begehung seitens des Landesamt für Denkmalpflege Hessen wurde im März 2011 vom Landesamt als Ergebnis bestätigt, dass die ehemalige Kirche in der nördlichsten Spitze des Geltungsbereiches im direkten engen Winkel zwischen der Guntershäuser Straße und dem nach Südwesten abzweigenden Feldweg gestanden hat. Damit ist die Eigenschaft der betreffenden Fläche als Bodendenkmal bestätigt.

Regionalplan Nordhessen
Lt. Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 ist das Planungsgebiet als ‚Vorranggebiet für Landwirtschaft' und als ‚Vorranggebiet Regionaler Grünzug' dargestellt. Einem Antrag des Zweckverbandes Raum Kassel auf Zulassung einer Abweichung vom RPN gemäß § 12 HLPG für den Bau eines Werklogistikstandortes Volkswagen (VW) wurde im März 2011 entsprochen.

Landschaftsplan
Im Landschaftsplan werden die öffentlichen Grünflächen am Westrand als Flächen für Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Die östlich benachbarten Waldflächen sind als Biotop (Nr. 813) gekennzeichnet. Als Leitbild wird für das Planungsgebiet bestehende ökologisch-funktionelle Beziehungen zur Verbesserung der Biotopverbindungen sowie zur Verbesserung der Erholungsfunktionen weiter ausgebaut werden. Als vorrangige Funktionen werden Landwirtschaft, Naherholung und Klima genannt.

11.6 Realnutzung

Die geplanten in Anspruch zu nehmenden Bereiche werden fast ausschließlich ackerbaulich genutzt. Eine Ausnahme bildet am Westrand ein angelegter langgestreckter Wall, der zum Zwecke der Einbindung des angrenzenden Industrie- und Gewerbegebietes mit Gehölzen bepflanzt wurde. Sensible Landschaftsbereiche bzw. landschaftsprägende Strukturen befinden sich am Ostrand mit den Waldflächen des Borne-Berges.

In diesen Teilräumen ist die extensive Erholungs-/Freiraumnutzung hervorzuheben (Wanderwege). Dies gilt auch für eine Wegeverbindung am Westrand innerhalb des Geltungsbereiches, die eine Verbindung zwischen Rengershausen und Guntershausen darstellt.

11.7 Prognose der Auswirkungen

Schutzgut Boden

Prognose der Auswirkungen	Durch das geplante Gewerbegebiet mit Gebäudekomplexen, Hallen, Parkplätzen und Erschließungssystemen werden in größerem Umfang (ca. 11 ha) die gewachsenen Böden mit ihren charakteristischen Bodenprofilen nachhaltig verändert bzw. auch versiegelt. Dies führt zum Verlust von Böden (Braunerden) mit guter Nutzungseignung für Acker (A1) sowie zum Verlust von Regelungsfunktionen (Filter-, Puffervermögen). Besonders seltene Böden und Sonderstandorte sowie kulturhistorisch bedeutsame Böden werden nicht tangiert. Wegen des nahezu ebenen Geländes sind nur geringe Eingriffe in das Relief zu erwarten
Erheblichkeit	Der Eingriff auf den Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen wird als **hoch** gewertet

Schutzgut Wasser

Prognose der Auswirkungen	Auswirkungen auf das Grundwasser sind aufgrund der Reduzierung des Grundwasserdargebot- und Wasserrückhaltepotenzials durch Überbauung und Oberflächenversiegelung gegeben. Oberflächennahe Grundwasserstöcke sind aufgrund der tertiären Decken, z.T. mit Lösslehmdecken, und aufgrund der Höhenlage nicht zu erwarten. Von daher ist davon auszugehen, dass in grundwasserführende und -nahe Bodenschichten nicht eingegriffen wird. Im Bereich der geplanten Puffer-, Ausgleichs- und Grünflächen auf bisherigen Ackerflächen ist durch den Nutzungswandel von einer Reduzierung bzw. Vermeidung von Stoffeinträgen (Dünger, Pestizide) auszugehen.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf den lokalen Wasserhaushalt bezogen wird aufgrund der bisher unversiegelten landwirtschaftlichen Flächen als **mittel** gewertet.

Schutzgut Vegetation / Fauna

Prognose der Auswirkungen	**Vegetation/Biotope** Durch das geplante Gewerbegebiet gehen am Westrand des Geltungsbereiches im Bereich des angelegten Walls langgestreckte flächenhafte Vegetations-/Biotopstrukturen verloren (Verlust von Gehölzbeständen, Sukzessionsstadien wie Brombeergebüsche und ruderale Staudenfluren auf dem westlichen Wall). Punktuell ist ein Gehölzbestand am Südrand an der Wolfsburger Straße (Grünfläche mit Obstbäumen, Bäumen und Sträucher) betroffen. **Fauna/Avifauna** Für die Feldlerche ist der Verbotstatbestand der Tötung auszuschließen, was über entsprechende Maßnahmen möglich ist. Bei Zug- und Rastvögeln ergibt sich keine Beeinträchtigung. Das nähere Heranrücken an den Wald dürfte für die dort lebenden Arten keine erhebliche Störung darstellen.

Erheblichkeit	Der Eingriff auf Vegetation/Fauna/Biotope wird im Bereich des Erdwalles als **mittel** und im sonstigen Geltungsbereich als **gering bis mittel** gewertet

Schutzgut Klima / Luft

Prognose der Auswirkungen	Es erfolgt eine Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Situation (Überwärmung, Windreduzierung) Auch bei einer Bebauung findet eine Überströmung statt, wobei ein offener Streifen zwischen künftigem Gewerbegebiet und östlich benachbartem Wald den Lufttransport und –austausch verbessert. Insgesamt führt im Zusammenhang mit den benachbarten großflächig vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietsflächen die östliche Erweiterung bei lokaler Betrachtung zu einer Verstärkung der den Lufttransport einschränkenden Effekte. In Wirkung auf Nachbarräume erfolgt eine summarische Windreduzierung.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf Klimafunktionen wird als **mittel - hoch-** gewertet.
Vorliegende Untersuchungen	

Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Prognose der Auswirkungen	Durch das geplante Gewerbegebiet wird das bisherige Landschaftsbild stärker und nachhaltig verändert. Dies betrifft stärker den östlichen Übergangsbereich zum Wald. Durch die geplante Anlehnung an bereits bestehende Industrie-/ Gewerbeflächen wird dieser Aspekt gemildert. Weiterhin wird die Landschaftsbildbeeinträchtigung durch geplante grünordnungsplanerische Einbindungsmaßnahmen abgeschwächt. Die am Westrand vorhandene Wegeverbindung wird aufgehoben. Als Minimierung und Kompensation sollen die vorhandenen Geh- und Radwege entlang der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße verbreitert werden. Um im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße eine sichere Querung der Guntershäuser Straße zu gewährleisten, ist ein Fahrbahnteiler auch zwecks Geschwindigkeitsreduzierung des motorisierten Verkehrs vorgesehen.
Erheblichkeit	Der Eingriff auf das örtliche Landschaftsbild wird als **gering bis mittel** und im Übergangsbereich zum Wald als **mittel** eingestuft. Der Verlust der Wegeverbindung am Westrand als **mittel** eingestuft.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Prognose der Auswirkungen	Durch bereits bestehende Erdwälle ist eine Abschirmung in Richtung Rengershausen gegeben, die im Rahmen des B-Planes noch optimiert wird. Für die Wohnbebauung von Rengershausen und Guntershausen darf der ankommende Schall nicht zu einer Überschreitung der relevanten Grenzwerte führen. Auswirkungen auf die bisherige extensive Erholungsnutzung im Geltungsbereich und im näheren Umfeld des Planungsgebietes sind insbesondere

durch den Verlust einer qualitätvollen Wegeverbindung am Westrand gegeben. Als Minimierung und Kompensation sollen die vorhandenen Geh- und Radwege entlang der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße verbreitert werden. Um im Einmündungsbereich Wolfsburger Straße / Guntershäuser Straße eine sichere Querung der Guntershäuser Straße zu gewährleisten, ist ein Fahrbahnteiler auch zwecks Geschwindigkeitsreduzierung des motorisierten Verkehrs vorgesehen.

Desweiteren kommt es zu einer Veränderung der jetzigen kulturlandschaftlichen Ausstattungen bzw. des Landschaftsbildes.
Für die Landwirtschaft ist der Entzug größerer zusammenhängender Ackerflächen mit guter Nutzungseignung zu nennen.

Erheblichkeit

Der Eingriff wird auf die Landwirtschaft bezogen als hoch gewertet. Der Eingriff auf die Erholungs-/Freiraumnutzung wird als mittel eingestuft.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Prognose der Auswirkungen

Keine Beeinträchtigung. Der Bereich des Bodendenkmales ‚ehemalige Kirche mit Kirchhof' im nördlichen Geltungsbereich wird als Grünfläche entwickelt und somit erhalten.
Die weiter im Süden an der Wolfsburger Straße liegende Fläche (ca. 280 x 120 m) der eigentlichen Dorfstelle von Heisterhagen (festgestelltes Bodendenkmal) einschließlich einer anschließenden Schutzzone soll bauvorbereitend einer archäologische Untersuchung unterzogen werden. Dabei sind bestimmte Vorgaben im Rahmen der Erdarbeiten einzuhalten.

Erheblichkeit

Der Eingriff auf Kultur- und Sachgüter wird als gering gewertet.

Zusammenfassung der Eingriffswirkungen

Hervorzuheben sind:

- flächenhafter Verlust von Böden mit hohem Produktionspotential einschließlich deren Regelungsfunktionen
- weitere Minderung des Lufttransportes und Luftaustausches
- Verlust des angelegten Walls mit differenzierten Biotopausstattungen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insbesondere im Übergangsbereich zu den östlichen Waldflächen und Verlust einer Wegeverbindung mit Bedeutung für die ortsnahe Erholungs-/Freiraumnutzung

Die umweltrelevanten Eingriffswirkungen werden durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes - auch im Zusammenhang mit den vorhandenen randlichen Nutzungen im Westen und Südwesten (Gewerbegebiete, Straße) als mittel eingestuft.
Bei einzelner bzw. spezifischer Schutzgutbetrachtung ist die Eingriffswirkung jedoch auch mittel - hoch. (Verlust von Böden, Klimafunktionen, in Teilbereichen Biotope/Arten und Landschaftsbild).

11.8 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation

Als wesentliche Maßnahmen, die den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft vermeiden, minimieren und kompensieren, sind hervorzuheben:

Vermeidung

⇒ Erhalt eines nördlichen Abschnittes des bestehenden Erdwalls mit Gehölzen und Staudenfluren
⇒ Erhalt des Bodendenkmales ‚Ehemalige Kirche und Kirchhof' durch Anlage einer kleinen öffentlichen Grünfläche (Rasenfläche mit einzelnen Laubbaum-Hochstämmen)
⇒ Bauvorbereitende archäologische Untersuchung der eigentlichen Dorfstelle von Heisterhagen einschließlich einer anschließenden Schutzzone (weiter im Süden an der Wolfsburger Straße liegende Fläche)
⇒ CEF-Maßnahmen zur Schaffung geeigneter Lebensraumstrukturen für die Feldlerche werden durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Baunatal und der Unteren Naturschutzbehörde geregelt.

Minimierung / Kompensation

⇒ Zwischen der Wolfsburger Straße mit Radweg und Gewerbegebiet Anlage einer bis zu 40 m breiten privaten Grünfläche einschließlich einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Anlage einer Baumreihe mit Hochstämmen am Nordwestrand der Wolfsburger Straße zwecks landschaftlicher Einbindung
⇒ Anlage einer privaten Grünfläche mit Erdwall sowie flächenhafte Anpflanzungen mit Hochstämmen, Heister und Sträucher
⇒ Im nördlichen Gewerbegebiet Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Verwendung möglichst hoher Anteile wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien. Dezentrale Versickerung des Regenwassers
⇒ Minimierung der klimatischen Auswirkungen durch Offenhalten eines Streifens zwischen geplanter Bebauung und östlich benachbartem Wald sowie durch Festsetzung privater und öffentlicher Grünflächen sowie von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
⇒ Verbreiterung der Geh-/Radwege an der Wolfsburger Straße und Guntershäuser Straße einschließlich Anlage eines Fahrbahnteilers zwecks sicherer Querung der Guntershäuser Straße. Diese Maßnahmen dienen als Kompensation für den entfallenden Weg am Westrand.

Ausgleich / Kompensation
Aus landschaftsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht lässt sich der Eingriff in Natur und Landschaft mit den geplanten Maßnahmen randlich des Geltungsbereichs nur zum Teil ausgleichen.
Von daher ist sind zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Ausgleichsfläche Nr. 1

Geplant ist eine Ausgleichsmaßnahme in der engeren Fuldaaue im Norden von Guntershausen bzw. im Umfeld der Kläranlage. Die Fläche befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes ‚Fuldaaue um Kassel' (Natura Nr. 4722-401) sowie innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Sie wird überwiegend intensiv als Grünland genutzt (artenarme obergrasdominierte Bestände). Dabei handelt es sich um die Flurstücke 5, 6 und 16 in Flur 1 sowie um die Flurstücke 81 und 85/44 in Flur 3.

Mit entsprechenden Maßnahmen soll auf ca. 3,2 ha ein Landschaftsbereich mit differenzierten auentypischen Biotoptypen und Lebensräumen entwickelt werden. Dabei sollen charakteristische Landschaftselemente der Flussauen (Altarm, Flutmulde), die im Zuge von Nutzungsintensivierungen beseitigt wurden, wieder neu entstehen. Sie stellen eine Ergänzung der auentypischen Grünlandnutzung dar.

Geplant sind im Zuge dieser Auenrenaturierung bzw. -vitalisierung

- Anlage von altarmartigen Kleingewässern bzw. Flutmulden mit differenzierten Standorten und Strukturen (Flachwasser-/Verlandungsbereiche, Steilkanten, Kiesflächen/-inseln)
- Schaffung differenzierter Uferränder an der Fulda (z.B. Verbreiterung der Uferränder mit punktuellen Anpflanzungen, abgeflachte Böschungen)
- Schaffung von Flächen mit hohem Grundwasserstand für die Entwicklung entsprechender Biotoptypen (Röhricht, Großseggenried, Hochstaudenfluren feucht-nasser Standorte)
- Zulassen der Sukzessionsentwicklung auf intensiv genutzten Grünlandflächen frischer bis wechselfeuchter Standorte
- Punktuell Anlage von Auenwald wechselfeuchter bis feuchter Standorte

Diese Flächen sind potentieller Lebensraum für Vegetation und Fauna und verbessern spezifische Funktionen des Naturhaushaltes (Gewässerökologie, Biotopverbund). Insbesondere an ständig oder periodisch wasserführende Standorte gebundene Tier- und Pflanzenarten profitieren von den geplanten Standortausstattungen.

Die neu zu schaffenden Landschaftsstrukturen stellen eine Aufwertung des Landschaftsbildes dar, was insbesondere auch wegen dem randlich verlaufenden Geh-/Radweg (Fuldaradweg) von Bedeutung ist.

Die Maßnahme entspricht § 2 (1) 2. der Hessischen Kompensationsverordnung, in der auf die Bedeutung von Maßnahmen innerhalb von Natura 2000-Gebieten hingewiesen wird. Weiterhin stellt der Entwicklungsteil des Landschaftsplanes für dieses Gebiet Flächen für Maßnahmen (z.B. Umwandlung von Acker) dar.

Durch die geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich und durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme lässt sich der Eingriff durch die Gewerbegebietserweiterung ausgleichen.

Mit der Unteren Naturschutzbehörde wird die Planung der Ausgleichsmaßnahmen abgestimmt.

Magistrat der Stadt Baunatal

Baunatal, den 30. AUG. 2011

Engler-Kurz
Erste Stadträtin

STADT BAUNATAL 19 LANDKREIS KASSEL

Faunistisches Kurzgutachten

zum Projekt „B-Plan Heisterhagen“

mit artenschutzrechtlicher Einschätzung

Feldlerche (Foto T. Cloos)

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Torsten Cloos

Spangenberg, den 06.12.2010

Inhalt

Einleitung....3
Untersuchungsgebiet....3
Methodik....4
Ergebnisse zu den einzelnen Artengruppen....4
Artenschutzrechtliche Einschätzung....6
Zusammenfassende Einschätzung....7
Maßnahmenvorschläge Artenschutz....7
Literatur....8
Anhang....10

Einleitung

Die Stadt Baunatal beabsichtigt, auf einer Fläche von ca. 15 ha am Ostrand bestehender Gewerbe- und Industriegebiete bzw. westlich der Wolfsburger Straße / K 18 als Erweiterung ein Gewerbegebiet auszuweisen. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes Nr. 46 „Heisterhagen“ ist es, für die geplante gewerbliche Weiterentwicklung im Anschluss an das westlich vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet die bauplanungsrechtliche Grundlage zu schaffen.

Insbesondere im Hinblick auf die veränderte Gesetzeslage (Neufassung BNatschG sowie EU-rechtlicher Vorgaben wie z.B. FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) kommt dem Artenschutz in Fachplanungen eine größere Bedeutung zu (KIEL 2005). Deshalb war im Rahmen dieses Vorhabens ein faunistisches Gutachten zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange nötig (vgl. TRAUTNER ET AL. 2006 oder GELLERMANN & SCHREIBER 2007). Inhaltlich wurde das gutachterliche Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und orientiert sich das an den Vorschlägen des Landes Hessen zur Artenschutzprüfung (HMUELV 2009). Die beiden Ortstermine zum Gutachten wurden im Laufe des Jahres 2010 durchgeführt. Im Folgenden sind die Ergebnisse der Begehungen sowie Artenlisten von potentiell vorkommenden Arten beigefügt und anschließend die Schlussfolgerungen dargestellt.

Untersuchungsgebiet

Das Bauvorhaben befindet sich zwischen den Stadtteilen Rengershausen und Guntershausen in ca. 1,3 km Entfernung zum Autobahnanschluss Baunatal-Mitte der A 49. Im Norden/Nordosten und Süden/Südosten grenzen landwirtschaftliche Flächen an; im Osten befinden sich – örtlich angrenzend hinter der Guntershäuser Straße – Waldflächen des Borne-Berges (vgl. Abb. 1 & Abb. A1).

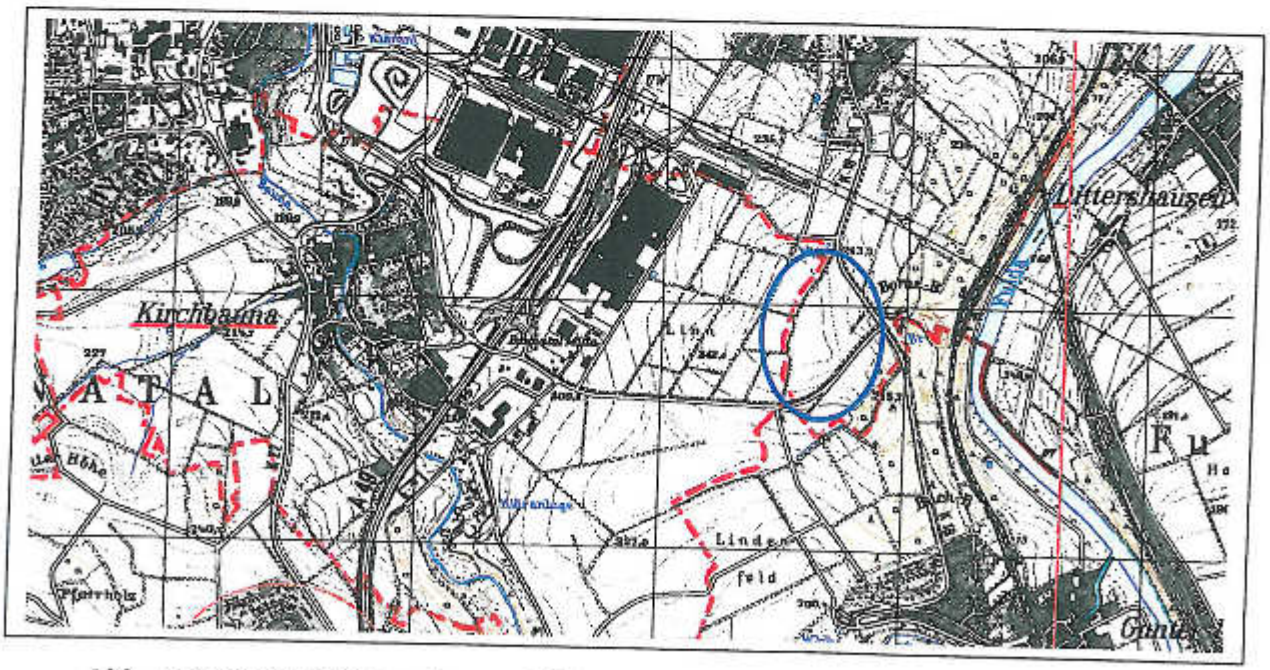


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Methodik

Es wurde keine gezielte Erfassung der einzelnen Artengruppen beauftragt. Jedoch wurde im Rahmen der beiden o.g. Ortstermine vor allem auf Vorkommen von Vogelarten (v.a. Zug- und Rastvögel) geachtet. Weiterhin wurden alle beobachteten anderen wertgebenden Arten mit aufgenommen. Auf Grund der wenigen Untersuchungstermine wird im Rahmen der Auswertung auch auf Artangaben von ortskundigen Vogelkundlern zurückgegriffen.

Das Untersuchungsgebiet wurde für die Kartierarbeiten folgendermaßen aufgeteilt:

Tab. 1: **Aufteilung des Untersuchungsgebietes in kleinere Kartierbereiche (s. auch Abb. A1 im Anhang)**

Bereich	Beschreibung
UG-1	aufgeschütteter Damm im Westen des UG
UG-2	zentrale offene Feldflur
UG-3	östlich angrenzender Wald

Für die vorliegende Arbeit wurde v.a. der Bereich des UG-1 und 2 herangezogen. Die Beeinträchtigungen im Bereich UG-3 sind aus Sicht des Artenschutzes so gering, dass auf eine genauere Analyse verzichtet werden kann.

Sofern Arten der aktuellen Fassung der Roten Listen der Vögel von Hessen bzw. Deutschland (HMILFN 1996ff, SVSW & HGON 2006 sowie BFN 1998 & 2009) beobachtet wurden, wird dies in den Tabellen vermerkt und in der Diskussion entsprechend beachtet. Weiterhin werden alle nachgewiesenen Arten, die in der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und für Hessen gemeldet sind, in den Tabellen gesondert gekennzeichnet.

Analog wurde auch für die weiteren bearbeiteten Artengruppen vorgegangen, Die Angaben aus den Roten Listen richten sich nach HMILFN (1996ff) und BFN (1998 & 2009).

Ergebnisse zu den einzelnen Artengruppen

a) Avifauna

Bei den Gebietsbegehungen im Jahr 2010 konnten keine Nachweise für Zug- und Rastvögel im Bereich des Untersuchungsgebietes erbracht werden. Vermutlich auch auf Grund der hohen Vorbelastung durch die westlich angrenzende Bebauung ist der verbleibende Offenlandbereich mit nur noch ca. 15 ha schon zu uninteressant für möglich Zug- und Rastvögel. Nach Auskunft einiger ortskundiger Vogelkundler (Herr Käse und Herr Kretschmer) wird das Gebiet trotz der Nähe zur Fuldaaue nur sehr selten als Rastbereich u.a. von Kranichen genutzt. Insgesamt konnten bei den beiden o.e. kurzen Feldterminen auch nur weinige Vogelarten nachgewiesen werden. Auf Grund der späten Lage der Termine konnten keine Aussagen zur Bodenständigkeit gegeben werden. Ebenso durch die genannten Vogelkundler ergaben sich folgende Arten als relevante **Vogelarten** für den Untersuchungsraum:

- **Feldlerche** (aktuell nur noch wenige Reviere)

- **Rebhuhn** (nutzt das Untersuchungsgebiet wohl nur zur Nahrungssuche – **Bruten sind** im UG auf Grund der erheblichen Störungen v.a. im Dammbereich durch Spaziergänger mit Hunde u.ä. **nicht zu erwarten**)
- **Wachtel** (nutzt das Untersuchungsgebiet wohl nur sehr sporadisch zur Nahrungssuche – **Bruten sind** im UG auf Grund der erheblichen Störungen v.a. im Dammbereich durch Spaziergänger mit Hunde u.ä. **nicht zu erwarten**)

Weitere Offenlandarten wie Wiesenpieper und Schafstelze sind nicht vorhanden.

An **Nahrungsgästen** sind v.a. einige Sperlingsvogelarten wie Bluthänfling, Bachstelze, Meisenarten, Stieglitz zu erwarten. Greifvögel wie Mäusebussard und Turmfalke aber auch Tauben (v.a. Ringeltaube) nutzen das Gebiet ebenso als Nahrungsraum.

Der an den westlich angrenzenden Werkshallen brütende **Wanderfalke** dürfte vom Vorhaben nicht beeinträchtigt sein. Auf Grund ihres sehr großen Jagdreviers hat diese Art genügend Möglichkeiten zum Ausweichen. Er wird im Rahmen dieses Gutachtens nicht weiter beachtet.

Auch der südlich der Eingriffsfläche vorkommende **Neuntöter** dürfte nicht beeinträchtigt sein, da weiterhin noch genügend „ungestörter“ Nahrungsraum für diese Art zur Verfügung steht. Er wird im Rahmen dieses Gutachtens nicht weiter beachtet.

In Tab. 2 sind alle o.g. relevanten Vogelarten aufgeführt. Arten, die das Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche aufsuchen wie z.B. die o.g. Sperlingsvogelarten wie Bluthänfling, Bachstelze, Meisenarten und Stieglitz sowie die genannten Greifvögelarten und Tauben sind nicht weiter aufgeführt, weil für diese keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Alle aufgeführten Vogelarten sind als „europäische Brutvogelarten“ in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Von den genannten Vogelarten sind 2 Arten in der Vorwarnliste geführt und 1 Art in der Roten Liste Hessens als gefährdet eingestuft.

Tab. 2: **Im UG vorkommende gefährdete (Rote Liste Hessen/D) oder nach EU-Recht geschützte Arten (VSR-RL)** (RL-Hessen/D: V = Vorwarnliste, D = Datenlage defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, 1-3 Gefährdungsgrade; VS-RL: VSR-Art 1 = Arten mit besonderem Schutz, VSR-Art 4.2 = zu schützende Zugvogelarten; k. E. = keine Eintragung)

Arten (Auswahl)[1]	Rote Liste Hessen bzw. D	FFH-/VS-Richtlinie	hessische Ampelliste[2]	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Avifauna				
Feldlerche	V / 3	VSR-allg.	gelb	wenige Bruten
Rebhuhn	2 / 2	VSR-allg.	rot	nur Nahrungsgast
Wachtel	V / --	VSR-4.2	gelb	sporadischer Nahrungsgast

1 es wurden für alle hier aufgeführten Arten/Artengruppen **keine speziellen Erfassungen** durchgeführt und nur Brutvogelarten aufgenommen, die von ortskundigen Vogelkundlern genannt wurden

2 die **Angaben zur Ampelliste** stammen aus HMUELV 2009; grün=für Hessen günstiger Erhaltungszustand, gelb=unzureichender Erhaltungszustand, grau=unbekannt, k.A.=keine Angabe

b) weitere artenschutzrechtlich relevante Arten

Es konnten keine Hinweise für **weitere artenschutzrechtlich relevante Arten** wie z.B. Biber, Haselmaus Ameisenbläulinge und Libellen für den Untersuchungsraum gefunden

werden. Diese sind aber auch auf Grund der vorhandenen Habitatstrukturen nicht zu erwarten gewesen.

Artenschutzrechtliche Einschätzung

Im speziellen Artenschutz sind laut der Darstellung im aktuellen „Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV 2009) die jeweils vorkommenden Arten der FFH- (Anhang IV) und der Vogelschutzrichtlinie (Art. 1) bedeutend. Alle weiteren nach BNatschG besonders oder streng geschützten Arten sollen – wenn nötig - über die allgemeine Eingriffsregelung abgearbeitet werden.

In der aktuellen Untersuchung konnten 3 Arten der Vogelschutzrichtlinie für das Untersuchungsgebiet genannt werden. Laut der „Ampelliste“ in HMUELV (2009) sind 2 Arten der Ampelfarbe „gelb“ und 1 Art der Farbe „rot“ zugeordnet und somit in einem ungünstigen bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand. Diese obige Einteilung drückt die Bedeutung der einzelnen Arten aus, spielt aber auch bei der Beurteilung im Rahmen einer ausführlichen artenschutzrechtlichen Prüfung eine Rolle. So müssen die Arten mit gelber oder roter Einstufung ausführlicher geprüft werden.

Im Folgenden werden die einzelnen Artengruppen abgearbeitet und die entsprechenden Ergebnisse dargestellt.

Besprechung und Bewertung der einzelnen Artengruppen

a) **Avifauna**:

Der Verlust an intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche ist für die meisten Vogelarten als unproblematisch anzusehen. Vor allem Arten, die die offene Feldflur des UG nur zur Nahrungssuche nutzen (z.B. Rebhuhn, Wachtel), haben in den nördlich, und süd-/südwestlich gelegenen vergleichbaren Flächen – entsprechende Strukturen vorausgesetzt (s.u.) - genügend Raum zum Ausweichen. Allein für die Arten, die die Ruderalfluren am aufgeschütteten Damm an der Westgrenze des Gebietes nutzen wird durch das Teilabtragen des Dammes (nur der Nordteil bleibt erhalten) das Nahrungsangebot etwas eingeschränkt. Jedoch dürfte sich dieser Mangel durch die auch während der Bauphase regelmäßig vorhandenen Ruderalflächen und die nach Abschluss der Bautätigkeit östlich entstehenden neuen Dammbereiche ausgleichen. Diese sollten dann vergleichbare Strukturen aufweisen, wie die aktuellen Dammböschungen. Als weiterer Aspekt kann in diesem Zusammenhang auf die zu etablierenden „Lerchenfenster“ und Ackerrandstreifen (s.u.) hingewiesen werden.

Für die lokale Population der im Bereich des UG brütenden „wenigen“ Feldlerchen (Auskunft u.a. Herr Käse, Kassel) ist grundsätzlich auch keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Ein Ausweichen dürfte – die u.g. Maßnahmen vorausgesetzt - für diese geringe Anzahl an Brutpaaren möglich sein. Jedoch muss verhindert werden, dass während der Brutzeit Vögel zu Schaden kommen (Verbotstatbestand der Tötung). Falls die Baufeldräumung nicht außerhalb der Brutzeit (also vor April) veranlasst werden kann, muss durch Vergrämungsmaßnahmen (z.B. regelmäßiges Grubbern) eine Brut der Feldlerche auf dem Baufeld vermieden werden.

Da für das Untersuchungsgebiet nur sehr wenige Hinweise auf Zug- oder Rastvögel gibt, kann davon ausgegangen werden, dass diese wenigen Tiere auf angrenzende Flächen ausweichen können. Somit ergibt sich für Zug- und Rastvögeln keine Beeinträchtigung.

Bei Beachtung der genannten Maßnahmen kann die Frage nach dem Eintreffen der **Verbotstatbestände** für die Artengruppe der Vögel durchgängig mit **nein** beantwortet werden.

Die Beeinträchtigungen im Bereich UG-3 sind aus Sicht der Vogelfauna so gering, dass auf eine genauere Analyse verzichtet werden kann

b) **alle weiteren Arten / Artengruppen:**
Bei den Zufallserfassungen im Jahr 2010 konnten keine Hinweise auf weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten erbracht werden. Diese sind aber auch auf Grund der vorhandenen Habitatstrukturen (noch) nicht zu erwarten gewesen.

Das Vorhaben ist also aus Sicht der „weiteren Arten“ als **unproblematisch** einzustufen.

Zusammenfassende Einschätzung

Aus den o. g. ausführlichen Erläuterungen ergibt sich für den Artenschutz folgendes Bild:

a) Avifauna: Bei Beachtung der genannten Maßnahmen kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände durchgängig mit nein beantwortet werden.
b) alle weiteren Arten/Artengruppen: keine artenschutzrelevante Arten vorhanden.

Maßnahmenvorschläge Artenschutz

- für die Feldlerche müssen „Lerchenfenster“ oder vergleichbare Strukturen als Ausgleich für den Verlust an Brutraum in räumlicher Nähe zum Untersuchungsgebiet etabliert werden (Brut- und Nahrungsraum u.a. für Feldlerche)
- begleitend dazu sollten extensiv genutzte Ackerstreifen und Randstrukturen sowie einzelne Heckenreihen angelegt werden (Brut- und Nahrungsraum sowie Deckung für z.B. Rebhuhn oder Wachtel)
- zumindest Teile dieser Flächen sollten nur in mehrjährigem Abstand gepflügt werden (Etablierung von mehrjährigen Ruderalfluren als Nahrungsraum und Deckung für die o.g. Arten aber auch für Arten, die das bisherige UG – v.a. den Dammbereich - als Nahrungsraum genutzt haben)

Literatur

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA, Wiebelsheim, 3 Bnde.

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - Ber. Vogelschutz 39: 13-60.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.-R. f. Landschaftspflege und Naturschutz, 55.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bnd. 1: Wierbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). 386 S.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103, 22. Jg.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206, 35. Jg.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW, Eching.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007):Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. SchrR. Natur und Recht, Bd. 7, 503 S.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1993): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung. - Echzell.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1995): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung. - Echzell.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1997): Avifauna von Hessen, 3. Lieferung. - Echzell.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen - Eigenverlag, Echzell.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV) (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Feld und Flur. 240 S. Eigenverlag, Mainz-Kastel.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) (Hrsg.) (2009): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 42 S. & Anhang. Kassel.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, S. 12-17.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (SVSW & HGON) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 9. Fassung, Januar 2006. Wiesbaden.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH Norderstedt. 234 S.

Aufgestellt, Spangenberg, den 06.12.2010

Torsten Cloos

Torsten Cloos

Anhang

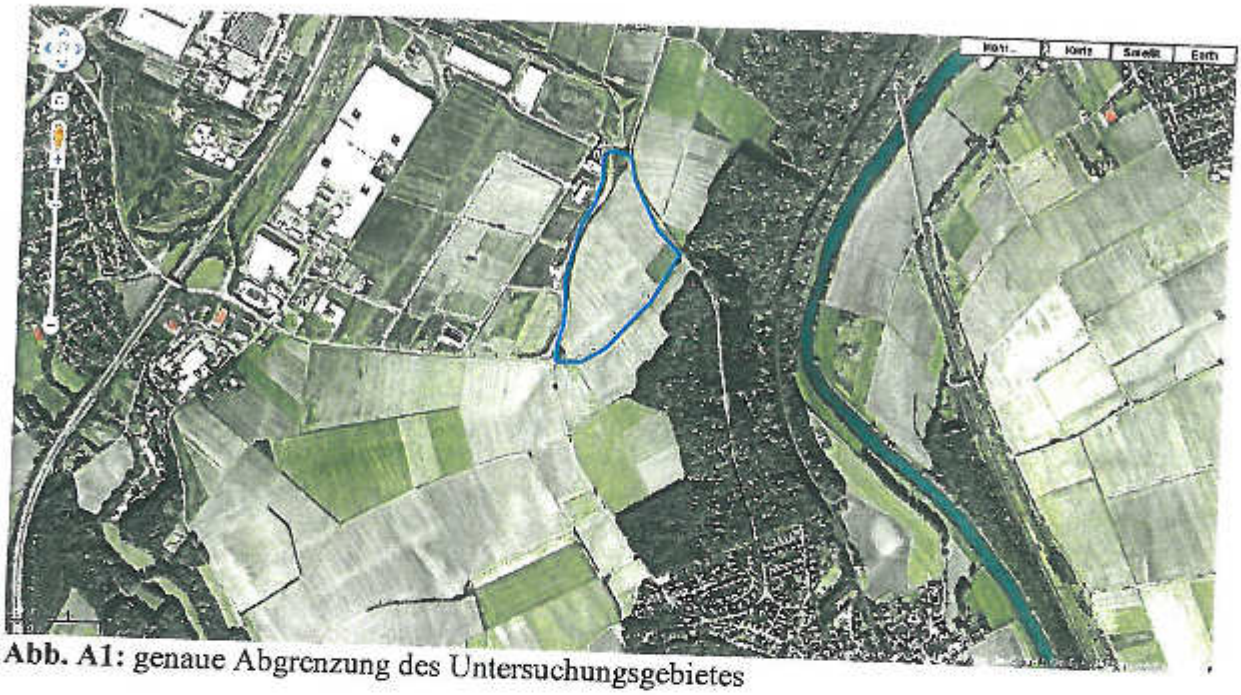


Abb. A1: genaue Abgrenzung des Untersuchungsgebietes