



# **GEMEINDE** **WENDEN**

## Bebauungsplan Nr. 50 „Heid - Frauenfeld“

Teil 1 Begründung  
gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Teil 2 Umweltbericht  
gem. § 2 Abs. 4 BauGB

**Gemeinde Wenden****BPL Nr. 50 „Heid - Frauenfeld“****Teil 1   Begründung**

1.	Anlass und Ziel der Planaufstellung .....	3
2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes und Räumlicher Geltungsbereich .....	3
3.	Verfahren .....	3
4.	Art der baulichen Nutzung .....	4
5.	Maß der baulichen Nutzung .....	4
5.1	Grundflächenzahl, Geschoßflächenzahl, Höhe der baulichen Anlagen .....	4
5.1.1	Firsthöhe .....	5
6.	Örtliche Bauvorschriften .....	5
6.1	Dacheindeckung .....	5
6.2	Außenwände .....	5
6.3	Standorte für Abfallbehälter .....	6
7.	Verkehrliche Erschließung .....	6
7.1	Äußere Erschließung, Anbindung und Erreichbarkeit .....	6
7.2	Innere Erschließung .....	6
7.3	Ruhender Verkehr .....	6
7.4	ÖPNV .....	7
8.	Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagwasserbeseitigung .....	7
8.1	Entwässerung / Niederschlagwasserbeseitigung .....	7
8.2	Abfallbeseitigung .....	7
9.	Altlasten .....	7
10.	Immissionen .....	8
11.	Naturschutz / Ausgleichsflächen .....	8
11.1	Naturschutzrechtliche Belange .....	8
12.	Nutzung erneuerbarer Energien .....	8
13.	Denkmalschutz und Denkmalpflege .....	8
14.	Flächenbilanz .....	9
15.	Kostenübersicht .....	10

## **Ziele, Grundlagen und Inhalte der Bauleitplanung**

### **1. Anlass und Ziel der Planaufstellung**

Aufgrund der kontinuierlich wachsenden Bevölkerung mit 20.485 EW (31.12.2005) ([http://www.wenden.de/ind\\_h\\_ueb.htm](http://www.wenden.de/ind_h_ueb.htm)) und dem vergleichsweise hohen Anteil von Familien mit Kindern besteht eine anhaltende Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken durch die ortsansässige Bevölkerung. Zur Befriedung dieser Nachfrage ist die Gemeinde Wenden gehalten, neue Wohnbauflächen zu entwickeln. Denn gerade im Ortsteil Heid ist die Nachfrage junger Familien nach Baugrundstücken derzeit groß.

Bei der Identifizierung möglicher Entwicklungsflächen wurde die nördlich der Ortslage Heid und der Johann-von-Bever-Strasse liegende, sich an gemischte Bauflächen anschließende Fläche gewählt. Diese Fläche ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Wenden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt und wird z. Zt. landwirtschaftlich als Weide genutzt.

Nunmehr soll zur Herstellung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung von Bauvorhaben, gemäß § 2 BauGB der Bebauungsplan Nr. 50 „Heid - Frauenfeld“ aufgestellt und im Parallelverfahren gem. § 8 Abs.3 BauGB die 53. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wenden durchgeführt werden.

Für die Belange des Umweltschutzes sollen eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, der besonderer Teil dieser Begründung ist, beschrieben und bewertet werden.

### **2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes und Räumlicher Geltungsbereich**

Der Ortsteil Heid liegt südwestlich von Wenden und wird von 569 Einwohnern (31.12.2005) ([http://www.wenden.de/ind\\_h\\_ueb.htm](http://www.wenden.de/ind_h_ueb.htm)) bewohnt. Das Plangebiet grenzt im Süden und Westen an bebaute Bereiche, im Osten an einen landwirtschaftlichen Betrieb und im Norden an landwirtschaftliche Flächen und hat eine Fläche von ca. 0,7 ha.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

- Gem. Römershagen, Flur 14, Flurstücke 409 und 459; und Flur 11, Flurstück 395 (tlw.)

Das Gelände fällt sowohl leicht nach Südosten von ca. 401 m ü. NN auf 397 m ü. NN als auch nach Norden. In nördlicher Richtung schließen sich landwirtschaftliche Flächen an. Durch die Topografie bedingt gibt es eine ausgezeichnete Fernsicht, was auch bedeutet, dass dieses Baugebiet von weither sichtbar ist.

### **3. Verfahren**

Am 03.12.2003 hat der Bau- und Planungsausschuss der Gemeinde Wenden einstimmig den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB zur Erarbeitung des Bebauungsplan Nr. 50 „Heid Frauenfeld“ gefasst.

In der Sitzung des Bau- und Planungsausschusses am 04.02.2004 wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans zustimmend zur Kenntnis genommen und beschlossen, dass der Änderungsbereich als gemischte Baufläche dargestellt werden soll.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 50 „Heid-Frauenfeld“ fand zeitgleich mit der Beteiligung zur im Parallelverfahren durchgeführten 53. Änderung des Flächennutzungsplans am 19. Dezember 2003 in der Alten Scheune in Heid statt.

Die einzige Anregung bestand darin, dass die geplanten, an das Grundstück In den Gärten 6 angrenzenden Grundstücke, bei nicht vorhandener Nachfrage von derzeit ca. 400 qm um jeweils ca. 100 qm zur Auflockerung der Bebauung vergrößert werden sollte.

Ein Scoping gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde in schriftlicher Form mit Anschreiben vom 4.3.2004 an die betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

#### 4. **Art der baulichen Nutzung**

Das Gebiet der Bebauungsplans wird als Dorfgebiet (MD) gem. § 9 (1) Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO), festgesetzt. Die Festsetzung als Dorfgebiet wurde gewählt, weil sich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes zwei landwirtschaftliche Betriebe befinden und der Ortsteil Heid durch diese Wirtschaftsstellen landwirtschaftlicher Betriebe geprägt ist. Südlich des Plangebietes liegt an der Johann-von-Bever-Straße ein im Nebenerwerb bewirtschafteter landwirtschaftlicher Betrieb mit Mutterkuhhaltung, östlich des Plangebietes befindet sich ein Betrieb der, ebenfalls im Nebenerwerb, Rindviehhaltung betreibt.

Dorfgebiete dienen gem. § 5 Abs. 1 BauNVO der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störendem Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben. Auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten ist vorrangig Rücksicht zu nehmen.

Zulässig sind gem. § 5 Abs. 2 BauNVO

- Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und die dazugehörigen Wohnungen und Wohngebäude,
- Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftliche Nebenerwerbstellen,
- sonstige Wohngebäude,
- Betriebe zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe.

Ausgeschlossen werden aufgrund der verkehrlichen Erschließung nach § 1 Abs. 4 i. V. m. Abs. 5 BauNVO

- Tankstellen.

Aufgrund der Nähe des Kindergartens und weil es den Zielen der Ortsentwicklung widerspricht, werden die gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 ausgeschlossen und sind somit nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

#### 5. **Maß der baulichen Nutzung**

##### 5.1 **Grundflächenzahl, Geschoßflächenzahl, Höhe der baulichen Anlagen**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl, die Geschoßflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die Grundflächenzahl von 0,3, die Geschoßflächenzahl von 0,6 als Höchstmaß und die jeweils festgesetzte maximale Firsthöhe der baulichen Anlagen, sollen eine optimale Ausnutzung der Grundstücksflächen unterstützen, den durch die vorhandene Bebauung geprägten Gebietscharakter aufnehmen und auch in der Fernwirkung ein harmonisches Ortsbild gewährleisten. Deshalb wird die Zahl der Vollgeschosse auf zwei begrenzt.

Die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,3 erscheint ausreichend, denn auch bei einer Grundstücksgröße von 460 qm ergibt sich eine überbaubare Grundstücksfläche von 138 qm.

#### 5.1.1 Firsthöhe

Um die Eindeutigkeit der maximal zulässigen Firsthöhe zu gewährleisten, ist diese in m. ü. NN festgesetzt.

Bezogen auf die Höhe der Erschließungsstraße sind die maximal zulässigen Firsthöhen so gewählt, dass sie auf der Talseite annähernd 10 m und auf der Bergseite annähernd 10,5 m betragen.

### 6. Örtliche Bauvorschriften

Zur Förderung einer harmonischen Ortsentwicklung und Baukultur werden örtliche Bauvorschriften festgesetzt. So wird die Hauptfirstrichtung, die Form des Daches als Satteldach und Krüppelwalmdach und die Dachneigung mit 35° bis 52° festgesetzt.

Weil die Begrünung von Dachflächen gefördert werden soll, wird festgesetzt, dass für Dachflächen, die dauerhaft begrünt werden sollen, eine Dachneigung von 25° bis 35° zulässig ist.

Für untergeordnete Bauteile, Nebenanlagen, Garagen sowie überdachte Stellplätze sind abweichende Dachformen und -neigungen zulässig.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind bis zu einer Gesamtlänge von 2/3 der Firstlänge je Dachseite (Traufseite) zulässig und müssen einen seitlichen Abstand von mindestens 1,50 Meter von der Außenwand einhalten.

Ebenfalls zur Förderung eines harmonischen Stadtbildes werden die Farben, in denen eine Dacheindeckung zulässig ist sowie auch die Farben der Außenwände der Gebäude, festgesetzt.

#### 6.1 Dacheindeckung

Für die Dacheindeckung sind folgende Farben zulässig:

- dunkelbraun ähnlich Nr. 8011, 8014, 8016, 8017 und 8028 der RAL 840 HR,
- dunkelgrau ähnlich Nr. 7015 – 7022, 7024 und 7026 der RAL 840 HR,
- schwarz ähnlich Nr. 5004, 9004, 9005, 9011 und 9017 der RAL 840 HR,

Glänzende, reflektierende oder spiegelnde Materialien und Oberflächen sind unzulässig.

Folgende Ausnahmen gelten:

- Anlagen zur Sonnenenergienutzung (z. B. Sonnenkollektoren oder Solarzellen),
- Dacheindeckungen mit lebendem Grün (Dachbegrünungen),
- Dachflächen aus Glas bis zu 20 qm, wenn die Dachkonstruktion einen Glasanteil von mehr als 80 % aufweist (z. B. „Wintergärten“ oder Gewächshäuser)
- senkrechte Außenwände von Dachaufbauten, wenn sie die gleiche Farbe wie die Außenwände des Gebäudes aufweisen.

#### 6.2 Außenwände

Für Außenwände sind folgende Materialien, Oberflächen und Farben zulässig:

- weißer bis hellgelber Putz und Klinker ähnlich Nr. 1000 – 1002, 1013 - 1015, 7035, 9001, 9002, 9010, 9016 und 9018 der RAL 840 HR,
- helles Holz weiß bis hellgelb ähnlich Nr. 1000, 1001, 1002, 1003, 1013, 1014, 1015, 7035, 9001, 9002, 9010, 9016 und 9018 der RAL 840 HR, naturfarben,

- schwarzes bis dunkelbraunes Holz (nur an den Giebelseiten vom First bis zu 1 Meter unterhalb der Traufe oder als Ständerwerk eines Fachwerkes),
- dunkelgrünes Holz ähnlich der Nr. 6002, 6005, 6009 und 6028 der RAL 840 HR (nur an den Giebelseiten vom First bis zu 1 Meter unterhalb der Traufe),
- Schiefer (dunkel),
- Kalksandsteinsichtmauerwerk (naturfarben).

Glänzende, reflektierende oder spiegelnde Materialien und Oberflächen sowie Verkleidungen aus Kunststoff oder Metall sind unzulässig

Folgende Ausnahmen gelten:

- Anlagen zur Sonnenenergienutzung (z. B. Sonnenkollektoren oder Solarzellen),
- Werbeanlagen an der Stätte der Leistung bis zu 4 qm, maximal 10 % der die Werbeanlage tragenden Außenwand,
- für untergeordnete Bauteile sowie als gestalterische Elemente (kleiner als 10 % der jeweiligen Außenwandfläche) sind vorbewittertes Kupfer und vorbewittertes Zink zulässig,
- für Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze sind abweichende Materialien und Oberflächen zulässig, jedoch keine glänzenden, reflektierenden oder spiegelnden Materialien oder Oberflächen,
- für Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze ist schwarzes bis dunkelbraunes Holz zulässig,
- Sockel bis zu einer mittleren Höhe von 1,00 Meter.

### 6.3 Standorte für Abfallbehälter

Standorte für Abfallbehälter auf privaten Grundstücken, insbesondere Gemeinschaftsanlagen, sind, soweit sie vom öffentlichen Verkehrsraum direkt einsehbar sind, durch begrünte Sichtschutzwände abzuschirmen oder mit ausreichend hohen Hecken (aus heimischen Laubgehölzen) abzapflanzen.

## 7. Verkehrliche Erschließung

### 7.1 Äußere Erschließung, Anbindung und Erreichbarkeit

Das Gebiet ist über die L 512 und die L 342 überregional angeschlossen. Die von Rothemühle in Richtung Heid führende Heider Strasse, die in die Johann-von-Bever-Strasse mündet, erschließt den Ortsteil Heid. Von dieser Straße wird das Plangebiet über einen Weg erschlossen.

### 7.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt aufgrund der relativ geringen Anzahl von ca. 12 zu erschließender Bauflächen und des dörflichen Charakters durch eine Mischverkehrsfläche. Die Fahrbahn beträgt 4,75 m (3,00 m Asphalt, 1,75 m Pflaster) zzgl. Randstein und Rückenstütze, sodass die festgesetzte Verkehrsfläche eine Gesamtbreite von 5,25 m aufweist.

Eine Wendemöglichkeit ist am Anfang des letzten Drittels der Straße geplant, sodass auch Müllfahrzeuge wenden können.

### 7.3 Ruhender Verkehr

Der Bebauungsplan erhält keine Festsetzungen zu (Neben-) Anlagen für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Grundsätzlich sollen Stellplätze und Garagen innerhalb der Baugrenzen errichtet werden, können aber auch gem. § 23 Abs. 5 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche genehmigt werden.

#### 7.4 ÖPNV

Die Johann-von-Bever-Strasse wird durch die Verkehrsbetriebe Westfalen-Süd (VWS) befahren. Es befindet sich eine Bushaltestelle auf der Johann-von-Bever-Strasse am Kindergarten, so dass dieses Baugebiet an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen ist.

#### 8. Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagwasserbeseitigung

Innerhalb des Plangebiets sind keine Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden.

Die Strom-, Gas-, Wasser- und Löschwasserversorgung ist durch Anschluss an vorhandenen Leitungen der Versorgungsträger in der Johann-von-Bever-Strasse sichergestellt.

Den Bauwilligen wird empfohlen zu prüfen, in welchem Umfang alternative Energien wie beispielsweise Kraft-Wärme-Kopplung und Photovoltaik-Anlagen oder die Nutzung der Erdwärme zum Einsatz kommen können.

##### 8.1 Entwässerung / Niederschlagwasserbeseitigung

Nach § 51a Landeswassergesetz (LWG NW) besteht die gesetzliche Grundpflicht zur Versickerung oder Verrieselung von Niederschlagwasser vor Ort oder der ortsnahe Einleitung in ein Gewässer, soweit dies aufgrund der örtlichen Gegebenheiten möglich ist.

Durch das Büro Kleegräfe, Büro für Baugrund- und Umweltanalytik, Lippstadt, wurde mit Datum vom 8. April 2005 ein Gutachten zur Baugrunderkundung / Gründungsberatung – Hydrogeologische Untersuchung - in dem auch die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes untersucht wurde, vorgelegt.

Der Gutachter kommt zu der Einschätzung, dass eine Versickerung des Regenwassers im Plangebiet nicht im ausreichenden Maße möglich ist. Er schlägt die Einleitung in das Kanalsystem vor.

<sup>1)</sup> Kleegräfe, Lippstadt, 8. April 2005

Da sich im Süden des Plangebietes ein namenloses Gewässer befindet, soll jedoch das unverschmutzte Regenwasser diesem namenlosen Gewässer zugeführt werden.

Das Schmutzwasser wird dem in der Johann-von-Bever-Straße vorhandenen Schmutzwasserkanal zugeführt.

Diese Vorgehensweise wurde mit dem Staatlichen Umweltamt Siegen abgestimmt.

Auf den Baugrundstücken sind jedoch befestigte Zugänge, Zufahrten und Terrassen so anzulegen, dass das hierauf anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser auf diesen Flächen bzw. auf den angrenzenden Grundstücksflächen dauerhaft schadlos (ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit) versickern kann. Die Ausführungen des ATV-Arbeitsblattes 138 sind zu beachten.

##### 8.2 Abfallbeseitigung

Das Einsammeln und Befördern der Abfälle erfolgt durch die Abfallentsorgung der Gemeinde Wenden.

Standorte für Abfallbehälter auf privaten Grundstücken, insbesondere Gemeinschaftsanlagen, sind, soweit sie vom öffentlichen Verkehrsraum direkt einsehbar sind, durch begrünte Sichtschutzwände abzuschirmen oder mit ausreichend hohen Hecken (aus heimischen Laubgehölzen) abzapflanzen.

#### 9. Altlasten

Da das Grundstück in der Vergangenheit durch eine Hühnerfarm und durch ein Lager eines Antiquitätenhändlers genutzt wurde, wurde die HuK Umweltlabor GmbH, Wenden-Hünsborn, mit einer „Gutachterlichen Erstbewertung des Grundstückes Johann-von-Bever-Straße, 57482 Wen-

den-Heid“ beauftragt. Das Gutachten wurde mit Datum vom 07.08.2002 vorgelegt.

HuK Umweltlabor GmbH, Wenden-Hünsborn, den 07.08. 2002

Es wurden zwei Probennamenserien vorgenommen. Bei der ersten Probennamenserie am 05.07.2002 wurde eine Bodenmischprobe aus insgesamt 9 Einzelproben entnommen. Bei der zweiten Probennamenserie am 29.07.2002 wurden insgesamt 3 Mischproben aus je 6 Einzelproben entnommen.

Bei der Beurteilung der chemischen Analyseergebnisse wurden u. a. als Kriterien die relevanten Grenzwerte für Kinderspielflächen und Wohngebiet herangezogen.

Die relativ erhöhten TOC- und Phenolwerte im Eluat, für die keine Grenzwerte vorhanden sind, lassen sich auf einen hohen Huminanteil im Boden zurückführen, der für einen solchen Boden und eine Nutzung als Pferdekoppel als absolut typisch zu bezeichnen sei.

Es liegt keine Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte nach der Bundesbodenschutzverordnung sowie der LAGA-Liste vor.

Die HuK Umweltlabor GmbH vertritt die Auffassung, dass eine Gefährdungsabschätzung nicht notwendig sei.

Der Landrat des Kreises Olpe teilt mit Schreiben vom 18.03.2004 mit, dass nach den dort vorliegenden Unterlagen für den Planbereich weder ein Altstandort, noch eine Altablagerung bekannt ist.

#### 10. Immissionen

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine besonders ruhige Lage aus. Mit Immissionen ist zum Zeitpunkt der landwirtschaftlichen Feldbestellung in begrenztem Umfang zu rechnen.

#### 11. Naturschutz / Ausgleichsflächen

Innerhalb des Ortsteils Heid, jedoch nicht innerhalb des Plangebietes, liegt ein geschützter Biotop nach § 62 LG NRW und ein Bachtal mit Feuchtgrünlandkomplex (schutzwürdiger Biotop). Andere Schutzkategorien sind nicht betroffen.

Schutzwürdige Geotope sind nicht vorhanden, der Bebauungsplan liegt auch in keinem FFH-/Vogelschutzgebiet. Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

##### 11.1 Naturschutzrechtliche Belange

Durch die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 50 „Heid - Frauenfeld“ werden die Voraussetzungen für mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft getroffen. In einem Umweltbericht gem. § 2 a BauGB, der Bestandteil der Begründung wird, wird die Intensität der Eingriffe geprüft und bewertet.

#### 12. Nutzung erneuerbarer Energien

Die nach Südosten orientierten Dachflächen eignen sich für Errichtung von Anlagen für die Solarenergie (Kollektor- bzw. Photovoltaikanlagen). Es wird empfohlen, Leitungsstränge und Schächte, auch hinsichtlich einer späteren Nachrüstung, bei der Planung der Gebäude vorzusehen. Die nach Südosten orientierte Wandflächen eignen sich zur transparenten Wärmedämmung.

#### 13. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§



15 und § 16 DSchG NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörde freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

Anzeichen dafür, dass Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege betroffen sind, liegen der Gemeinde Wenden nicht vor.

#### 14. **Flächenbilanz**

<b>Fläche</b>	<b>Maßeinheit qm</b>	<b>%</b>
Bruttobauland	7.730	100
Nettobauland	6.225	80,5
Überbaubare Grundstücksflächen (MD)	3.370	43,6
Nicht überbaubare Grundstücksflächen (WA)	2.855	36,9
Verkehrsflächen	1.505	19,5

15. **Kostenübersicht**

KOSTEN			
1.	Grunderwerb		
1.1	Wert der gemeindeeigenen Grundstücke		115.590 €
2.	Planungskosten		
2.1	Bauleitplanung	9.900 €	
2.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan	2.550 €	
2.3	Hydrogeologisches Gutachten	1.950 €	
2.4	Bodengutachten	4.350 €	
2.5	Straßenplanung	5.690 €	
2.6	Abwasserbeseitigung	13.650 €	
			38.090 €
3.	Vorbereitende Arbeiten		
	Gebäudeabbruch		23.750 €
4.	Verkehrsanlagen		
4.1	Straßenbau	231.150 €	
4.2	Straßenbeleuchtung	12.000 €	
4.3	Bauleitung	6.000 €	
			249.150 €
5.	Abwasserbeseitigung		
5.1	Schmutzwasserkanal	66.940 €	
5.2	Regenwasserkanal	141.910 €	
5.3	Hausanschlüsse	28.560 €	
5.4	Bauleitung	9.000 €	
			246.410 €
6.	Vermessung (incl. Nebenkosten)		15.500 €
GESAMTKOSTEN			672.990 €

In dieser Übersicht sind die Kosten für die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen noch nicht enthalten, da diese erst mit der exakten Zuordnung der Maßnahmen bestimmt werden können. Die ermittelten Gesamtkosten sind daher um diese Aufwendungen zu ergänzen.

## **Teil 2      Umweltbericht**

### **Inhaltsverzeichnis**

1.	Allgemeine Angaben.....	12
1.1	Umweltschutz in der Bauleitplanung.....	12
1.2	Planungsanlass, Beschreibung des Plangebietes und Zielsetzung der Planung.....	12
1.3	Darstellung planungsrelevanter Ziele des Umweltschutzes .....	12
2.	Rechtliche und raumstrukturelle Vorgaben .....	15
2.1	Bestehendes Planungsrecht.....	15
2.2	Landschaftsrecht.....	15
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation im Plangebiet.....	15
3.1	Umweltsituation im Plangebiet.....	15
3.1.1	Naturräumliche Verhältnisse .....	15
3.1.2	Geologie und Böden.....	15
3.1.3	Wasser .....	15
3.1.4	Klima.....	16
3.1.5	Fauna, Flora, Biotope.....	16
3.1.6	Landschaftsbild und Erholung .....	17
3.1.7	Lärm .....	17
3.1.8	Kultur- und Sachgüter .....	17
3.2	Bewertung der Umweltauswirkungen .....	18
3.2.1	Schutzgut Mensch.....	18
3.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	18
3.2.3	Schutzgut Boden .....	19
3.2.4	Schutzgut Wasser .....	19
3.2.5	Schutzgut Luft und Klima .....	20
3.2.6	Schutzgut Landschaft.....	21
3.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	21
4.	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes .....	21
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	21
4.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
5.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	21
5.1	Ermittlung des Ist-Zustandes .....	21
5.2	Ermittlung des Plan-Zustandes.....	22
5.3	Darstellung und Bewertung der Kompensationsmaßnahmen .....	23
6.	Monitoring (Überwachung) .....	23
7.	Zusammenfassung .....	24
8.	Literaturverzeichnis.....	24

## 1. Allgemeine Angaben

### 1.1 Umweltschutz in der Bauleitplanung

Die Ziele für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind im § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes formuliert. Mit der Eingriffsregelung befassen sich die §§ 18-20 des Bundesnaturschutzgesetzes und § 4 des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen. Das Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht ist in § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes geregelt.

Am 20.07.2004 ist das EAG Bau (Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien) in Kraft getreten. Mit dem EAG Bau hat die Bundesrepublik Deutschland die Plan-UP-Richtlinie 2001 in nationales Recht umgesetzt.

Die §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a des BauGB regeln die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Gemäß § 2 Abs. 4 ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Art und Umfang dieser Umweltprüfung sind in der Anlage zum § 2 Abs. 4 geregelt. Gemäß § 2a des BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Form eines Umweltberichtes der Begründung zum Bebauungsplan beizufügen.

### 1.2 Planungsanlass, Beschreibung des Plangebietes und Zielsetzung der Planung

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken durch die ortsansässige Bevölkerung ist die Gemeinde Wenden bestrebt, neue Wohnbauflächen zu entwickeln.

Bei der Identifizierung möglicher Entwicklungsflächen wurde die nördlich der Ortslage Heid und der Johann-von-Bever-Strasse liegende, sich an gemischte Bauflächen anschließende Fläche gewählt. Die ca. 0,7 ha große Fläche wird z. Zt. landwirtschaftlich als Weide genutzt und ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Wenden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Das Gelände fällt sowohl leicht nach Südosten von ca. 401 m ü. NN auf 397 m ü. NN zur vorhandenen Bebauung als auch nach Nordwesten zu landwirtschaftlichen Flächen. Durch die Topografie bedingt ist das Plangebiet weithin sichtbar.

Aufgrund zweier, in unmittelbarer Nähe des Plangebietes liegenden landwirtschaftlichen Betriebe, wird das Gebiet der Bebauungsplans geprägt und deshalb als Dorfgebiet (MD) gem. § 9 (1) Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO), festgesetzt.

Ausgeschlossen werden aufgrund der verkehrlichen Erschließung nach § 1 Abs. 4 i. V. m. Abs. 5 BauNVO

- Tankstellen.

Aufgrund der Nähe des Kindergartens und weil es den Zielen der Ortsentwicklung widerspricht, werden die gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 ausgeschlossen und sind somit nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

### 1.3 Darstellung planungsrelevanter Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der umweltrelevanten Fachgesetze sind verbindliche Ziele für alle Schutzgüter sowie allgemeinbezogene Grundsätze formuliert. Diese sind für die abwägungsrelevanten Schutzgüter in der vorliegenden Prüfung zu berücksichtigen (siehe Tabelle 1).

Vor allem im Zuge der Bewertung sind pro Schutzgut-Kategorie diejenige Strukturen und Ausprägungen hervorzuheben, die vor dem Hintergrund des jeweiligen Fachgesetzes eine wesentliche Funktion übernehmen (z. B. hochwertige Biotoptypen in ihrer Rolle als potenzielles Habitat für geschützte Tierarten o. ä.).

Die Erhaltung der Funktionen dieser Elemente sind im Sinne der Zielaussagen dieser Fachgesetze zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln. Für die Schutzgüter sind die Zieldefinitionen in unten stehender Tabelle aufgeführten Gesetzen relevant:

**Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes**

Quelle	Zielaussagen
Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Hinsicht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche
Geruchsimmisionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Gerüchen aus Chemieanlagen, Mineralö Raffinerien, Lebensmittelfabriken, Tierintensivhaltungen und Abfallbehandlungsanlagen sowie aus dem Kraftfahrzeugverkehr, aus Hausbrand, Landwirtschaft und Vegetation.
BNatSchG	<p>Schutz und Pflege von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage für den Menschen Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>■ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>■ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>■ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> <p>auf Dauer gesichert sind. Des weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.</p>
BauGB	<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>■ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)</li> <li>■ die Biologische Vielfalt</li> </ul> <p>zu berücksichtigen. Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des weiteren durch die Kenn-</p>

## Bebauungsplan Nr. 50 „Heid - Frauenfeld“

	<p>zeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet der Böden.</p> <p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei der Regelung zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild. Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -Entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.</p>
Europäische Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH)	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen,
Europäische Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume,
Bundesbodenschutzgesetz	<p>Ziele des BBodSchG sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> </ul> </li> <li>■ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>■ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>■ Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>■ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.</li> </ul>
Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum, für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Landschaftsgesetz NW	<p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse); als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.</p> <p>Schutz, pflegte, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und besiedelten Bereich zu dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft</p>

## 2. **Rechtliche und raumstrukturelle Vorgaben**

### 2.1 **Bestehendes Planungsrecht**

Der Regionalplan Teilabschnitt Oberbereich Siegen legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und Landesentwicklungsplans die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. (§ 19 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPlG NW) ). In NRW erfüllt der Regionalplan zugleich die Funktion eines Landschaftsrahmenplans und eines forstlichen Rahmenplans. Siedlungsbereiche sollen erst ab einer Größenordnung von mindestens 2000 Einwohnern als solche dargestellt werden (§ 3 Abs. 5 Plan-VO). Aus diesem Grund ist die Ortslage Heid mit Umgebung als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Wenden stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Deshalb wird die 53. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 50 "Heid - Frauenfeld" gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

### 2.2 **Landschaftsrecht**

Innerhalb des Ortsteils Heid, jedoch nicht innerhalb des Plangebietes, liegt ein geschützter Biotop nach § 62 LG NRW und ein Bachtal mit Feuchtgrünlandkomplex (schutzwürdiger Biotop). Andere Schutzkategorien sind nicht betroffen.

Schutzwürdige Geotope sind nicht vorhanden, der Bebauungsplan liegt auch in keinem FFH-/Vogelschutzgebiet.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

## 3. **Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation im Plangebiet**

### 3.1 **Umweltsituation im Plangebiet**

#### 3.1.1 **Naturräumliche Verhältnisse**

Naturräumlich betrachtet gehört der Kreis Olpe zur Großlandschaft der Sauer- und Siegerland, einem Teil des rheinischen Schiefergebirges, dass durch Mittelgebirgscharakter geprägt ist. Die ganze Region gehört zu den niederschlagreichsten Gebieten Nordrhein-Westfalens.

#### 3.1.2 **Geologie und Böden**

Das Plangebiet wird von den unterdevonischen Oberen Siegener Schichten geprägt. Die Oberen Siegener Schichten werden von geschieferten, schluffigen, sandigen Tonsteinen dominiert. Gelegentlich treten auch flaserige, schluffige Sandsteine auf.

Das Gebiet wird von Braunerden aus pleistozänem Hanglehm über pleistozänem Hangschutt, zum Teil über Solifluktionsschutt oder älteren tertiären Verwitterungsgebilden, darunter devonische Ton-, Schluff- und Sandsteine dominiert. Die Braunerden haben im Rahmen der Bodenschätzung Wertzahlen von 30-45 erhalten. Es sind meist mittelgründige, grusige, zum Teil steinige und sandige, schluffige Leimböden. Der Bodentyp tritt großflächig auf, wobei er vorherrschend in Ober- und Mittelhanglagen sowie im Bereich steiler Täler auch in Unterhanglagen zu finden ist. Auf den Böden kommt oft Wald, stellenweise Grünland und Äcker mit geringem bis mittlerem Ertrag vor. Die Böden haben eine mittlere, zum Teil geringe Sorptionsfähigkeit, eine geringe bis mittlere Wasserkapazität und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit in Deckschicht.

Der „Mutterboden“ weist eine Mächtigkeit von 0,30 / 0,35 m auf, darunter folgen Verwitterungsbildungen des Grundgebirges.

#### 3.1.3 **Wasser**

Im Plangebiet selbst befinden sich keine natürlichen offenen Gewässer wie Quellen, Fließ- oder Stillgewässer.

Wasserschutzzonen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Aufgrund fehlender hydrogeologischer Daten können keine weiteren Aussagen zum Grundwasser getroffen werden.

#### 3.1.4 Klima

Das Plangebiet liegt im niederschlagreichen Mittelgebirgsklima. Es wird vorwiegend von westlichen Winden, die feuchte atlantische Luftmassen mit hohen Niederschlägen mit sich führen, beeinflusst. Der untersuchte Raum wird durch große Luftfeuchtigkeit, hohe Niederschläge, relativ niedrige Temperaturen, eine kurze Vegetationsperiode und Nachfröste bis in den Mai-Juni charakterisiert. Grundsätzlich herrscht ein ausgeglichenes Klima mit mäßigen Gegensätzen zwischen Sommer- und Wintertemperaturen vor.

Mittlere Lufttemperatur Januar	0,5° C
Mittlere Lufttemperatur Juli	16° bis 16,5° C
Mittlere Jahrestemperaturen	8° bis 8,5° C
Mittlerer Jahresniederschlag	1.000 bis 1.100 mm

#### 3.1.5 Fauna, Flora, Biotope

Im Plangebiet wurden keine Amphibien und Reptilien beobachtet.

Im Bereich des Wirtschaftsgrünlandes sowie an Wegrändern konnten häufige und im Sauerland weit verbreitete Heuschreckenarten wie der Gemeine Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), der Nachtigall Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), der Braune Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*) und das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*) nachgewiesen werden.

Darüber hinaus konnten einige wanderfreudige, tagaktive Falterarten beobachtet werden, die beispielsweise die vergrasteten Wegränder aufsuchen. Zu den wanderfreudigen Arten zählen der Zitronenfalter, der Große Kohlweißling, das Tagpfauenauge und der Admiral. Bei diesen Arten kann, zumindest im Sommer, teilweise eine Reproduktion im Untersuchungsgebiet stattfinden. Diese Arten sind im Sommer in verschiedenen Lebensräumen zu finden.

Bei der Betrachtung der Avifauna, der vorkommenden Vögel, steht die Raumstruktur eines Gebietes im Vordergrund. Das Untersuchungsgebiet bildet nur einen Teillebensraum, nämlich Wirtschaftsgrünland, Solitärbäume und „alte Hühnerfarm“

Im Bereich des Wirtschaftgrünlandes und der Randstreifen konnten sechs Brutvogelarten gefunden werden: Zaunkönig, Zilpzalp, Rotkehlchen, Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Goldammer. Der Charaktervogel dieses Teillebensraumes ist die Goldammer.

Als Nahrungsgäste treten im Gebiet Mäusebussard, Elster und Rabenkrähe auf.

Durch den Verfasser des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurde festgestellt, dass das Wirtschaftsgrünland, Solitärbäume und „alte Hühnerfarm“ aufgrund ihrer intensiven landwirtschaftlichen und anthropogenen Nutzung nur einen geringen ökologischen Wert für die Fauna haben. In diesen Lebensräumen konnten lediglich weit verbreitete „Allerweltsarten“ nachgewiesen werden, was jedoch auch mit den vorhandenen Biotoptypen zusammenhängt.

Der Anspruch an den Artenschutz wird von § 10 Abs. 2 Satz 7-11 BNatSchG hergeleitet. Hierbei handelt es sich um Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäischen Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten im Sinne von Anhang II, IV und V der Richtlinie 92/43 EWG. Im Kreis Olpe sind davon fast ausschließlich Tierarten betroffen, da die Pflanzenarten dieser Listen in dem Raum kaum vertreten sind. Die intensiven Kartierungen vor Ort haben keinen Hinweis auf Arten von gemeinschaftlichem Interesse, europäische Vogelarten, besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten im Sinne von Anhang II, IV und V der Richtlinie 92/43 EWG gegeben.



Das Plangebiet beherbergt eine relativ artenarme Flora, die vor allem durch die Nutzung der Grünlandgesellschaften bedingt ist. Es dominieren häufige „Allerweltarten“ das Erscheinungsbild der Flora. Seltene, gefährdete oder regional bemerkenswerte Pflanzenarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Wie oben dargestellt wird das Plangebiet von einer artenarmen Intensiv-Mähwiese geprägt. Die artenarmen Intensiv-Mähwiese wird regelmäßig gedüngt und mehrmals im Jahr gemäht, sodass das Grünland aufgrund der Düngung (Gülle) nährstoff- und stickstoffreich ist. Diese Nährstoffe bzw. Stickstoffreichtum fördern wiederum mastige und schnellwüchsige Gräser, die konkurrenzschwächere Gräser und Kräuter verdrängen. Deshalb ist innerhalb des Plangebietes die potenziell natürliche Vegetation nicht anzutreffen. Der artenarmen Intensiv-Mähwiese kommt aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes keine besondere Bedeutung zu.

Am östlichen Rand des Plangebietes befindet sich am Wirtschaftsweg eine Baumreihe. Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes kommt den Bäumen keine besondere Bedeutung zu.

Im Plangebiet wurden keine Amphibien und Reptilien beobachtet.

(Nardus, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 50 „Heid-Frauenfeld“ der Gemeinde Wenden, Oktober 2006)

### 3.1.6 Landschaftsbild und Erholung

Die Charakterisierung und Bewertung von Landschaftsbildern wird anhand landschaftsästhetisch wirksamer Faktoren durchgeführt. Solche sind vor allem die landschaftliche Vielfalt, die Natürlichkeit und die Eigenart. Ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Empfindlichkeit oder Belastungssensitivität von Landschaftsbildern stellt die visuelle Verletzlichkeit einer Landschaft dar. Die visuelle Verletzlichkeit einer Landschaft ist die Empfindlichkeit ihres Erscheinungsbildes gegenüber menschlichen Eingriffen. Hier gilt die Regel, dass eine Landschaft mit einem hohen ästhetischen Eigenwert auch hoch empfindlich gegenüber Eingriffen ist. Aufgrund der Lage des Plangebietes mit der umgebenden Bebauung wird dem Landschaftsbild keine besondere Bedeutung beigemessen.

### 3.1.7 Lärm

Lärmemissionen können von den Landwirtschaftlichen Betrieben ausgehen. Darüber hinaus ist mit Immissionen zum Zeitpunkt der landwirtschaftlichen Feldbestellung in begrenztem Umfang zu rechnen. Während der Baumaßnahmen wird durch die Bauarbeiten selbst und den Transport von Gütern zeitweilig Lärm erzeugt. Grundsätzlich ist von einem eher ruhigen Standort auszugehen.

### 3.1.8 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen und andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Werte sind.

Sachgüter sind alle natürlichen oder von Menschen geschaffenen Güter, die für den einzelnen, die Gesellschaft insgesamt oder Teile davon von materieller Bedeutung sind.

Unter Kultur- und Sachgütern sind auch architektonisch wertvolle Bauten und archäologische Schätze zu verstehen.

Im Umfeld des Plangebietes existieren verschiedene Infrastruktureinrichtungen. Hier sind in erster Linie die vorhandenen Straßen, die Wohn- und gewerbliche Bebauung zu nennen.

Kultur- und Sachgüter, auf die die Planung negativ einwirkt, sind nicht zu erkennen.

Hinweise auf denkmalgeschützte Objekte liegen nicht vor.

### **3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen**

In diesem Kapitel werden die potenziellen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt dargestellt.

#### **3.2.1 Schutzgut Mensch**

Durch den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff in die natürliche und kulturräumliche Umwelt können dem Menschen dienende Funktionen und Qualitäten betroffen werden. In diesem Zusammenhang werden hier die Auswirkungen auf folgende Bereiche untersucht:

- Freizeit/Erholung
- Nutzungen

Vor diesem Hintergrund sind die Aspekte zu betrachten, die mit der Bevölkerung im allgemeinen und ihrem Wohlbefinden bzw. ihrer Gesundheit im besonderen zu tun haben.

Die Funktionen des untersuchten Raumes für den Bereich Freizeit und Erholung gliedern sich in

- Wohnumfeldfunktionen, im engen Bezug zum Schutzgut Wohnen
- Naherholungsfunktionen, vor allem für die angrenzende Ortslage

In Abhängigkeit dieser Funktionen werden zum einen die Erholungsinfrastruktur und Ausstattung des Umfeldes erhoben und zum anderen die naturräumliche Erholungsfunktion der Flächen betrachtet.

Im wesentlichen nehmen das vorhandene Landschaftsbild sowie die Kriterien Lärm und die Qualität der Luft auf diese Funktionen Einfluss. Diese Faktoren werden subjektiv vom Menschen wahrgenommen und zu einem Gesamteindruck verarbeitet.

Folgende Situation stellt sich dar: Für den Ortsbereich prägend sind die landwirtschaftlichen Betriebe, der dörfliche Charakter des Ortsteils sowie die Bebauung mit ausgeprägten Grün- und Freiflächen. Die Ortslage vermittelt einen typisch ländlichen Charakter. Dieser Eindruck wird vor allem durch die Verbindung mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen geprägt.

Die vorhandene Wohnnutzung des Ortsteils Heid sowie die Freizeit- und Erholungsnutzung wird durch die geplante Bebauung nicht erkennbar beeinträchtigt.

Die Naherholung ist durch die geplante Ausweisung des Dorfgebietes nicht beeinträchtigt. Die vorhandenen Wege und Strassen in die Landschaft werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die Freizeitnutzung kann weiterhin ohne Beeinträchtigung erfolgen.

Durch die geplante Ausweisung wird es während und nach der Realisierung der Bebauung zu einer geringfügigen Zunahme des Straßenverkehrs kommen. Hierdurch wird die an der Johann-von-Bever-Strasse wohnende Bevölkerung während der Bauphase und nach Fertigstellung der Bebauung eine geringfügig erhöhte Lärmsituation hinnehmen. Die zulässigen Grenzwerte werden nicht überschritten.

Durch die Bebauung selbst und auch durch das damit verbundene Verkehrsaufkommen werden zusätzliche Luftschadstoffe emittiert. Eine Überschreitung der zulässigen Grenzwerte ist jedoch nicht zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der Lage am Ortsrand ist nicht mit einer zusätzlichen Belastung umliegender Wohngebiete zu rechnen.

Die Planung wird keine erkennbaren Auswirkungen auf den „Menschen und seine Gesundheit“ haben.

#### **3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften werden durch die Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt nicht erheblich negativ tangiert.

Innerhalb des Plangebietes ist die potenziell natürliche Vegetation nicht anzutreffen, da die Flächen bewirtschaftet werden.

Der artenarmen Intensiv-Mähwiese kommt aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes keine besondere Bedeutung zu.

Das Wirtschaftsgrünland hat aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen und anthropogenen Nutzung nur einen geringen ökologischen Wert für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

### 3.2.3 Schutzgut Boden

Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und u. a. die Wiedernutzbarmachung von Flächen vor der Inanspruchnahme bisher unbepannter Flächen geprüft werden. Die Prüfung hat ergeben, dass keine anderen Flächen zur Befriedung des dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung zur Verfügung stehen.

Der Landschaftsfaktor Boden erfüllt vielfältige Funktionen. Eine sehr hohe Beeinträchtigungsempfindlichkeit besteht gegenüber Bebauung und Flächenversiegelung. Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspeicher und -filter. Neben der mechanischen Veränderung des Gefüges wird durch die Vernichtung des Bodenlebens die Fähigkeit des Schadstoffabbaus eingebüßt.

Auch die Überformung der Böden durch Auf- und Abtrag, die Gestaltung von Böschungen und Verdichtungen führen zu Neubelastungen. Ein vollständiger Abtrag bedeutet in der Regel einen vollständigen Funktionsverlust der Böden. Mit dem Abräumen von Bodenmaterial geht Lebensraum für Pflanzen, Wurzeln und Bodenorganismen verloren. Solche Folgen können auch durch Auftrag humosen Materials im Zuge der Rekultivierungsmaßnahmen nicht sofort vollständig behoben werden. Ein zwischengelagerter, humoser Oberboden ist einem am Standort entwickelten Boden in seinen Eigenschaften und Funktionen nicht völlig gleichzusetzen.

Durch besondere Schutzmaßnahmen während der Bauzeit können in gewissem Umfang Eingriffe vermieden werden. Die Funktionsbeeinträchtigungen durch die Überformung von Böden werden im Laufe der Jahre wieder zurückentwickelt. Dieses steht in Abhängigkeit zu der Intensität der Überformung der beanspruchten Bodenart.

Im Plangebiet wird die Funktionsfähigkeit der Böden durch Flächenversiegelung beeinträchtigt.

### 3.2.4 Schutzgut Wasser

Durch die vorhandenen Bodeneigenschaften wird stets die Situation des Wasserhaushaltes in einem Untersuchungsgebiet beeinflusst. Daher hat die Beurteilung des Wasserhaushaltes vor dem Hintergrund der Bewertung der Böden zu erfolgen und ist als Ergänzung der Ausführungen zu den Böden zu verstehen.

Dabei spielen folgende Faktoren eine Rolle:

- Grundwasserflurabstand
- Reinigungs- und Abflussregulationsfähigkeit der Böden
- Grundwasserneubildungsrate

Die genaue Tiefenlage des Grundwasserspiegels ist gegenwärtig nicht bekannt.

Die Reinigungs- und Abflussregulationsfähigkeit von Böden hängt entscheidend von der Ausprägung ihrer Versickerungszonen ab. Je höher der Anteil an bindigen Fraktionen (Ton, Schluff) und je mächtiger die Ausbildung der Bodenschichten, umso höher das Wasseraufnahmevermögen, umso geringer das Durchsickerungsvermögen und umso höher sind Filter- und Rückhaltevermögen des Bodens.

Die Grundwasserneubildungsrate hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Mit zunehmender Hangneigung findet unter natürlichen Bedingungen eine Zunahme des Direktabflusses statt, wodurch sich die Grundwasserneubildungsrate verringert. Mit einer zunehmenden Dichte des Bodens, steigendem Grundwasserstand sowie zunehmender Dichte der Vegetation reduziert sich die Grundwasserneubildungsrate ebenfalls.

Im Plangebiet liegt eine mäßige Neigung des Geländes vor. Die Binde der Böden steht in engem Zusammenhang mit ihrer Wasserdurchlässigkeit. Gem. des Bodengutachtens ist im gesamten Geltungsbereich, mit Ausnahme der Straßenflächen, eine Mutterbodenschicht mit Grasnarbe von ca. 30 bis 35 cm vorhanden. In der darunter liegenden Schicht wurde durchgehend Schluff / Ton und verlehmt Kies erbeutet.

Die ortsnahe Versickerung des Regenwassers ist nach Aussagen des Gutachters Kleegräfe nicht im ausreichenden Maße möglich. Von einer gezielten Versickerung der Niederschlagswasser wird aufgrund der anzutreffenden Staunässe in Teilbereichen, materialspezifischen Negativeigung infolge geringer, nicht ausreichender Durchlässigkeiten, des hohen Gefährdungspotenzials durch Rückstau / Oberflächenabfluss sowie einer zu erwartenden Konsistenzverringerung = Baugrundgüteverschlechterung, abgeraten.

*Kleegräfe - Büro für Baugrund- und Umweltanalytik, Lippstadt, 8. April 2005, Seite 10*

Deshalb soll das unverschmutzte Regenwasser dem sich im Süden, außerhalb des Plangebietes, befindenden namenlosen Gewässer zugeführt werden.

Während der Bauphase können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser dann entstehen, wenn durch das Abtragen oder Ausschachten die schützenden und filternden Bodenschichten entfernt werden. Sollten dann im Rahmen der Bauarbeiten wassergefährdende Stoffe austreten, steigt die Möglichkeit einer potenziellen Verschmutzung des Grundwassers weshalb auf einen sorgsam Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geachtet werden soll.

Die durch das geplante Baugebiet hervorgerufene Flächenversiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate geringfügig.

### 3.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Für das Schutzgut Klima / Luft bestehen die Schutzziele Vermeidung von Luftverunreinigungen, Erhaltung von Reinluftgebieten, Erhalt des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Bei der Bewertung sind folgende Faktoren zu betrachten:

- Durchlüftungsfunktion
- Luftreinigungsfunktion
- Wärmeregulationsfunktion

Das Planungsgebiet gehört, wie der gesamte Kreis Olpe, aufgrund der relativ geringen Entfernung zum Meer, zu einem maritim beeinflussten Klimabereich. Charakteristisch hierfür sind die mäßig warmen Sommer und die milden Winter, sowie unbeständige Witterung und häufige Niederschläge.

Durch die Errichtung von Gebäuden nach den planungsrechtlichen Festsetzungen ist mit geringen zusätzlichen Emissionen durch Gebäudeheizungen zu rechnen. Zudem ist in geringem Umfang mit zusätzlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen. Das Plangebiet wird jedoch durch die vorhandene Bebauung in der Ortslage Heid schon vorbelastet. Eine zusätzliche Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung in Form einer Querriegelwirkung oder der unerwünschten Stauung von Luftströmungen ist nicht zu erwarten.

Die zusätzliche Versiegelung von Flächen und der Verlust der Grünlandbereiche wird das Mikroklima im Änderungsbereich nicht erheblich verändern. Es kann mit einer geringfügigen Zunahme der Temperaturen gerechnet werden. Aufgrund neu entstehender Gärten und Grünflä-

chen sowie der Funktionen der angrenzenden Frei- und Waldflächen und der vorhandenen Vegetation ist jedoch nicht mit Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und des oben beschriebenen ist nicht mit einer merkbaren Zunahme der Emissionen und damit der Luftbelastung im Änderungsbereich und in der Umgebung zu rechnen.

### 3.2.6 Schutzgut Landschaft

Die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und auch das Erscheinungsbild der Landschaft und ihrer Funktion als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen sind zu sichern.

Das Plangebiet weist aufgrund der angrenzenden, schon bestehenden Bebauung mit Wohnhäusern und landwirtschaftlichen Gebäuden, der vorhandenen Straßen sowie der vorhandenen Solitärbäume eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Oberflächengestalt durch die Errichtung von Gebäuden, Stellplätzen, Carports, Verkehrsflächen und Gärten auf.

Durch die Fernwirksamkeit wird die zukünftige Bebauung über den baulich beanspruchten Bereich hinaus das Orts- und Landschaftsbild beeinflussen. Eine visuelle Abschirmung ist nicht möglich, jedoch durch die Begrenzung der Firsthöhe gemindert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Bebauung keine negative Wirkung auf das Schutzgut Landschaft und Erholung ausgelöst wird. Die Naherholung und die Freizeitaktivitäten sind durch die Planung nicht beeinträchtigt.

### 3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kulturgütern versteht man Gebäude oder Gebäudeabschnitte, gärtnerische, bauliche oder sonstige Anlagen, auch wenn sie im Boden verborgen sind, sowie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die auf geschichtliche, wissenschaftliche, künstlerische, archäologische, städtebauliche Weise oder im Sinne einer Kulturlandschaft einen prägenden Wert darstellen.

Kultur- und Sachgüter, auf die die Planung negativ einwirkt, sind nicht zu erkennen. Hinweise auf denkmalgeschützte Objekte liegen nicht vor.

## 4. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

### 4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die in Kapitel 3 ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um den Verlust der natürlichen Bodenfunktion und den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Umweltauswirkungen sind insgesamt nicht als erheblich einzustufen. Auswirkungen auf angrenzende Bereiche sind nicht zu erwarten.

### 4.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Ausweisung des geplanten Dorfgebietes ist mittelfristig keine Veränderung der gegenwärtigen Situation zu erwarten. Aufgrund der Eignung der Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung wäre unter den gewärtigen Rahmenbedingungen nicht mit einer Stilllegung der Flächen zu rechnen.

Damit bliebe dieser Bereich unversiegelt und könnte seine derzeitige ökologische Funktion weiter erfüllen.

## 5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

### 5.1 Ermittlung des Ist-Zustandes

Aufgrund der §§ 19 bis 21 BNatSchG i. V. m. den §§ 4 bis 6 LG NW besteht für Kommunen bzw. Investoren die Pflicht zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7 sowie § 1a BauGB).

Der Bewertungsrahmen zur Einschätzung der Eignung/Schutzwürdigkeit der Biotoptypen orientiert sich an der Bewertungsmethode der Gemeinde Wenden. Es wird die Biotoptypenliste verwendet, die für das „Öko-Konto“ der Gemeinde Wenden relevant ist.

### **Flächenanteile vor der Bebauung**

<u>Biotoptyp</u>	<u>Fläche m2</u>	<u>Wertfaktor</u>	<u>Biotoppunkte</u>
Artenarme Intensiv-Mähwiese - Weide	6.075	40	243.000
Solitärbäume	155	70	10.850
Alte Hühnerfarm	1.500	10	15.000
Biotoppunkte gesamt:	7.730		268.850

### **5.2 Ermittlung des Plan-Zustandes**

Durch die Planung werden geringe Eingriffe, die die Natur und Landschaft beeinträchtigen können, vorgenommen.

### **Flächenanteile nach geplanter Bebauung**

<u>Nutzung</u>	<u>Fläche m2</u>	<u>Wertfaktor</u>	<u>Biotoppunkte</u>
<u>Dorfgebiet (MD)</u> GRZ: 0,3* (gesamt: 6.070 m²) überbaubar	1.821	0	0
mit Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen u. ä. bebaubar (0,15)	910	10	9.100
nicht überbaubar**	3.339	15	50.085
Straßenverkehrsfläche	1.505	0	0
Fläche mit Bindungen für die Bepflanzung (Erhalt von 8 Bäumen)***	155	70	10.850
Biotoppunkte gesamt	7.730		70.035

**Summe Biotoppunkte:**

Biotoppunkte vor der Bebauung gesamt:	268.850
Biotoppunkte nach geplanter Bebauung gesamt:	70.0350
Differenz vor Bebauung/nach Bebauung:	- 198.815

- \* es gilt die BauNVO 1990
- \*\* Abwertung gegenüber Bewertungsschema, da ohne Festsetzungen zu Mindestanpflanzungen auf den Grundstücken
- \*\*\* Bewertung wie Bestand (Fläche ist abzuziehen bei „nicht überbaubare Grundstücksfläche“)

Die Differenz zwischen den Biotoppunkten vor der Bebauung und nach der Bebauung beträgt 198.815.

Es müssen Flächen aus dem Öko-Konto bereitgestellt werden, die zu einer Verbesserung von 198.815 Biotoppunkten führen.

**5.3 Darstellung und Bewertung der Kompensationsmaßnahmen**

Die durch die Planung zu erwartenden Eingriffe sind gemäß Landschaftsgesetz NW bzw. BNatSchG so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben. Das Landschaftsbild ist landschaftsgerecht wieder herzustellen oder neu zu gestalten. Das Plangebiet weist aufgrund der angrenzenden, schon bestehenden Bebauung, der vorhandenen Straße sowie solitären Bäume eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Oberflächengestalt durch die Errichtung von Gebäuden, Stellplätzen, Carports, Verkehrsflächen und Gärten auf.

Eine Beeinträchtigung ist in der Zunahme der Versiegelung von Flächen zu sehen.

Die nicht zu vermeidenden Neubelastungen sind durch andere landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren, da eine Entsiegelung im gleichen Umfang wie die Versiegelung im Plangebiet nicht möglich ist. Deshalb werden Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des „Öko-Kontos“ der Gemeinde Wenden durchgeführt, die somit einen wesentlichen Beitrag zur Kompensation der Flächenversiegelung bilden.

**6. Monitoring (Überwachung)**

Zu überwachen sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen können, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermitteln zu können und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfe zu ergreifen.

Mit derzeitigem Kenntnisstand lassen sich keine erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Verwirklichung der Planung entstehen könnten, prognostizieren. Unabhängig davon wird die Gemeinde nach Realisierung der Planung Anstößen von Planbetroffenen, zukünftigen Bewohnern, Umweltverbänden und der Fachbehörden über ermittelte negative Umweltauswirkungen nachgehen.

7. **Zusammenfassung**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Bebauung im Plangebiet nur geringe bis mittlere Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind. Durch Maßnahmen, die im Rahmen des Ökokontos der Gemeinde Wenden durchgeführt werden, wird der Naturraum ökologische erheblich aufgewertet, so dass eine ausgeglichene Bilanz entsteht.

8. **Literaturverzeichnis**

Bunzel, Arno, „Umweltprüfung in der Bauleitplanung“, difu April 2005

Schrödter, Wolfgang, u. a., „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, vhw Verlag, September 2004

Uechtritz, Michael, „Die Umweltprüfung in der Bauleitplanung“, BauR12/2005, S. 1859 ff

Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Oberbereich Siegen (Kreis Siegen-Wittgenstein und Kreis Olpe)

Kleegräfe - Büro für Baugrund- und Umweltanalytik, Lippstadt, 8. April 2005,

Nardus, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 50 „Heid-Frauenfeld“ der Gemeinde Wenden, Oktober 2006

Diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 50 „Heid – Frauenfeld“ einschließlich des Umweltberichts wurde mit Beschluss des Gemeinderates vom 14.03.2007 gebilligt.

Wenden, 20.03.2007



(Bürgermeister)



(Schriftführer)