



## Menden . Stadtökologischer Fachbeitrag

# Menden • Stadtökologischer Fachbeitrag

## **LÖBF NRW**

Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung  
und Forsten des  
Landes Nordrhein-Westfalen

Leibnizstraße 10  
45659 Recklinghausen

Telefon 02361. 305-0  
Fax 02361. 305-700

Mail [poststelle@loebf.nrw.de](mailto:poststelle@loebf.nrw.de)  
Internet [www.loebf.nrw.de](http://www.loebf.nrw.de)

## **Postanschrift**

Postfach 101052  
45610 Recklinghausen

## **Bearbeitung**

Oliver König  
Landschaftsarchitekt  
Dezernat 33 – Stadtökologie

## Inhalt

<b>1. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>1</b>
<b>2. EINLEITUNG</b>	<b>8</b>
2.1 Anlass und Zielsetzung	8
2.2 Aufbau und methodisches Konzept	8
2.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	10
<b>3. PLANERISCHE VORGABEN UND VORHABEN</b>	<b>12</b>
3.1 Landesentwicklungsplanung	12
3.2 Regionalplanung/ Gebietsentwicklungsplanung	14
3.3 Bauleitplanung	17
3.4 Naturschutzfachliche Planung	19
3.4.1 <i>LANDSCHAFTSPANUNG</i>	19
3.4.2 <i>NATURA 2000-GEBIETE (FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIETE)</i>	20
3.4.3 <i>NATURSCHUTZGEBIETE</i>	22
3.4.4 <i>GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH § 62 LG NW</i>	24
3.4.5 <i>LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE</i>	26
<b>4. BESTANDSAUFNAHME</b>	<b>27</b>
4.1 <b>Allgemeine Charakterisierung des Untersuchungsraumes</b>	<b>27</b>
4.1.1 <i>LANDSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN</i>	27
4.1.2 <i>SIEDLUNGSENTWICKLUNG</i>	35
4.1.3 <i>BEVÖLKERUNG</i>	37
4.2 <b>Nutzungstypen (Karte 1)</b>	<b>40</b>
4.2.1 <i>STÄDTISCHE UND DÖRFliche BEREICHE</i>	41
4.2.2 <i>ÖFFENTLICHE, ZIVILE UND MILITÄRISCHE EINRICHTUNGEN</i>	48
4.2.3 <i>INDUSTRIELLE UND GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN/ VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN</i>	49
4.2.4 <i>GRÜN- UND ERHOLUNGSFLÄCHEN</i>	51
4.2.5 <i>GEWÄSSER</i>	54
4.2.6 <i>VERKEHRSANLAGEN/ VERKEHRSLÄCHEN</i>	56
4.2.7 <i>LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN</i>	60
4.2.8 <i>FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN</i>	63
4.2.9 <i>ABGRABUNGEN, AUFSCHÜTTUNGEN UND VERFÜLLUNGEN</i>	64
4.2.10 <i>SONSTIGE FLÄCHEN</i>	65
4.2.11 <i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	68
4.3 <b>Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Bestandskarte 2.1)</b>	<b>71</b>
4.3.1 <i>METHODIK DER ERFASSUNG VON ERHOLUNGSRÄUMEN</i>	71
4.3.2 <i>ERGEBNISSE DER KARTIERUNG</i>	72
4.3.3 <i>WEITERE DARSTELLUNGEN</i>	74
4.4 <b>Biotope und Arten (Bestandskarte 2.2)</b>	<b>76</b>
4.4.1 <i>METHODIK DER ERFASSUNG WERTVOLLER BIOTOPE</i>	76
4.4.2 <i>ERGEBNISSE DER KARTIERUNG</i>	77
4.4.3 <i>WEITERE DARSTELLUNGEN</i>	84



<b>5.</b>	<b>LEITBILDER UND UMWELTQUALITÄTSZIELE</b>	<b>85</b>
5.1	Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung	86
5.2	Biotope und Arten	87
<b>6.</b>	<b>RAUMANALYSE UND BEWERTUNG</b>	<b>88</b>
6.1	Nutzungstypen	88
6.1.1	STÄDTISCHE UND DÖRFliche BEREICHE	88
6.1.2	ÖFFENTLICHE, ZIVILE UND MILITÄRISCHE EINRICHTUNGEN	92
6.1.3	INDUSTRIELLE UND GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN/ VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN	93
6.1.4	GRÜN- UND ERHOLUNGSFLÄCHEN	94
6.1.5	GEWÄSSER	96
6.1.6	VERKEHRSANLAGEN/ VERKEHRSLÄCHEN	97
6.1.7	LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN	98
6.1.8	FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN	100
6.1.9	ABGRABUNGEN, AUFSCHÜTTUNGEN UND VERFÜLLUNGEN	101
6.1.10	SONSTIGE FLÄCHEN	101
6.2	Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Analysekarte 3.1)	103
6.3	Biotope und Arten (Analysekarte 3.2)	106
6.3.1	GEFÄHRDUNGS- BZW. SCHADENSANALYSE DER STADTBIOTOPE	106
6.3.2	INNERÖRTLICHE BIOTOPVERBUNDACHSEN	106
6.3.3	KONFLIKTANALYSE SIEDLUNGSERWEITERUNGEN/ BAUGEBIETE	108
<b>7.</b>	<b>MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN</b>	<b>109</b>
7.1	Nutzungstypen	109
7.1.1	STÄDTISCHE UND DÖRFliche BEREICHE	109
7.1.2	ÖFFENTLICHE, ZIVILE UND MILITÄRISCHE EINRICHTUNGEN	110
7.1.3	INDUSTRIELLE UND GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN/ VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN	110
7.1.4	GRÜN- UND ERHOLUNGSFLÄCHEN	111
7.1.5	GEWÄSSER	111
7.1.6	VERKEHRSANLAGEN/ VERKEHRSLÄCHEN	111
7.1.7	LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN	112
7.1.8	FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN	112
7.1.9	ABGRABUNGEN, AUFSCHÜTTUNGEN UND VERFÜLLUNGEN	112
7.1.10	SONSTIGE FLÄCHEN	112
7.2	Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Maßnahmenkarte 4.1)	114
7.2.1	ERSTE PRIORITÄTSSTUFE	114
7.2.2	ZWEITE PRIORITÄTSSTUFE	116
7.2.3	MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN FÜR POTENTIELLE SIEDLUNGSERWEITERUNGEN/ BAUGEBIETE	119
7.3	Biotope und Arten (Maßnahmenkarte 4.2)	123
7.3.1	FLÄCHENBEZOGENE MAßNAHMEN FÜR WERTVOLLE LEBENSÄÄUME	123
7.3.2	MAßNAHMEN ZUR STÄRKUNG DES BIOTOPVERBUNDES	123
7.3.3	HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR POTENTIELLE SIEDLUNGSERWEITERUNGEN/ BAUGEBIETE	127
<b>8.</b>	<b>VERWENDUNG UND UMSETZUNG</b>	<b>129</b>
<b>9.</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>131</b>



**10. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS****11. FÖRDERUNGSMÖGLICHKEITEN****137****ABBILDUNGEN**

ABB. 1: LAGE DER STADT MENDEN IM RAUM.....	11
ABB. 2: MENDEN IM LANDESENTWICKLUNGSPLAN.....	13
ABB. 3: MENDEN IM REGIONALPLAN.....	17
ABB. 4: GELTUNGSBEREICH DER LANDSCHAFTSPLÄNE AUF MENDENER STADTGEBIET .....	20
ABB. 5: NATURA 2000-GEBIET AUF MENDENER STADTGEBIET .....	22
ABB. 6: NATURSCHUTZGEBIETE AUF MENDENER STADTGEBIET .....	24
ABB. 7: LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE AUF MENDENER STADTGEBIET.....	26
ABB. 8: LANDSCHAFTSRÄUMLICHE GLIEDERUNG MENDENS .....	27
ABB. 9: POTENTIELLE NATÜRLICHE WALDLANDSCHAFTEN .....	29
ABB. 10: RELIEFVERHÄLTNISSE .....	31
ABB. 11: HÖHENSTUFEN DES STADTGEBIETES .....	34
ABB. 12: VERSIEGELTE FLÄCHEN IM VERGLEICH 1975 (GRAU) UND 2001 (ROT) .....	36
ABB. 13: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG MENDENS (1816 BIS 2005) .....	37
ABB. 14: BEVÖLKERUNGSaufbau 2005 .....	38
ABB. 15: BEVÖLKERUNGSVERTEILUNG AUF DIE MENDENER ORTSTEILE IM JAHR 2005 .....	38
ABB. 16: BEVÖLKERUNGSVERTEILUNG/ -DICHT BEZOGEN AUF DIE ORTSTEILE IM JAHR 2005 .....	39
ABB. 17: GEWÄSSEREINZUGS- UND WASSERSCHUTZGEBIETE.....	54
ABB. 18: NUTZUNGSTYPEN MIT DEN GRÖßTEN FLÄCHENANTEILEN.....	68
ABB. 19: VERTEILUNG DER NUTZUNGSTYPEN IM STADTGEBIET .....	69
ABB. 20: ENTWICKLUNG DER FLÄCHENNUTZUNG (1975 – 1984 – 2001 – 2005) .....	69
ABB. 21: VERGLEICH VERSIEGELTE FLÄCHEN STADT MENDEN – LAND NRW (2005) .....	70
ABB. 22: LEBENSRAUMTYPEN IN DEN STADTBIOTOPEN (FLÄCHENANTEILE IN PROZENT) .....	82
ABB. 23: ZIELKONZEPT „FREIRAUMVERSORGUNG UND NATURBEZOGENE ERHOLUNG“ .....	86
ABB. 24: ZIELKONZEPT „BIOTOPE UND ARTEN“.....	87
ABB. 25: BEWERTUNGSKRITERIEN FREIRAUMVERSORGUNG.....	104
ABB. 26: BIOTOPVERBUNDACHSEN .....	107
ABB. 27: MAßNAHMENVERORTUNG „FREIRAUMVERSORGUNG UND NATURBEZOGENE ERHOLUNG“ .....	119
ABB. 28: ZIELERFÜLLUNG „FREIRAUMVERSORGUNG UND NATURBEZOGENE ERHOLUNG“ .....	122
ABB. 29: ZIELERFÜLLUNG „BIOTOPE UND ARTEN“.....	128
ABB. 30: BAULEITPLANERISCHE UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN.....	131



## ANHANG

Der Anhang besteht aus **zwei Textteilen**:

1. **„Erholungsräume“** mit den Sachdatenbögen zu den kartierten Erholungsräumen,
2. **„Stadtbiotop“** mit den Sachdatenbögen zu den kartierten wertvollen Lebensräumen (Biotopen).

## KARTEN

Der Kartenteil beinhaltet insgesamt **7 Karten**. Diese gliedern sich auf in die drei Themenbereiche „Nutzungstypen“, „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie „Biotop und Arten“. Die Karten werden im Maßstab 1: 15.000 dargestellt.

- **Karte 1** „Nutzungstypen“
- **Bestandskarte 2.1** „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“
- **Bestandskarte 2.2** „Biotop und Arten“
- **Analysekarte 3.1** „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“
- **Analysekarte 3.2** „Biotop und Arten“
- **Maßnahmenkarte 4.1** „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“
- **Maßnahmenkarte 4.2** „Biotop und Arten“



## 1. Zusammenfassung

Im Rahmen der Novellierung des nordrhein-westfälischen Landschaftsgesetzes vom Juni 2000 wurde der Stadtökologische Fachbeitrag (STÖB) in Nordrhein-Westfalen eingeführt. Die Stadt Menden hat im Juli 2004 die Erarbeitung eines Stadtökologischen Fachbeitrags bei der zuständigen Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) beantragt.

Mit der Einführung des STÖBs wurde der gutachterliche Teil der Landschaftsplanung auf den besiedelten Bereich ausgedehnt. Es werden jedoch keine Festsetzungen oder ordnungsbehördliche Maßnahmen formuliert, sondern planerische Empfehlungen im Sinne einer Angebotsplanung ausgesprochen. Die kommunale Planungshoheit bleibt dadurch unberührt.

Die im Rahmen des STÖBs gewonnenen Erkenntnisse und die daraus abgeleiteten Planungsempfehlungen sollen als Grundlage für eine ökologisch orientierte und somit auch nachhaltige Stadtentwicklung dienen. Der vorliegende Stadtökologische Fachbeitrag soll der Stadtverwaltung als Arbeits-, Entscheidungs- und Planungshilfe im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung dienen.

**Das Leitziel des Stadtökologischen Fachbeitrags ist es, die Lebensqualität des Menschen in der Stadt zu erhöhen.**

Im Stadtökologischen Fachbeitrag werden zu den Themenbereichen „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie „Biotop und Arten“ Analysen durchgeführt und Maßnahmenvorschläge entwickelt.

Als wesentliche Datenbasis für den Stadtökologischen Fachbeitrag wurden aktuelle Erhebungen durchgeführt:

- flächendeckende Nutzungstypenkartierung für das gesamte Stadtgebiet (ca. 3.700 Einzelflächen) zwischen Mai und September 2005,
- Erfassung der wertvollen Lebensräume im Siedlungsbereich bzw. dessen Randlagen (80 Stadtbiotop) zwischen Mai und September 2005,
- Erfassung und detaillierte Beschreibung von Erholungsräumen im Wohnumfeld (16 Erholungsräume) im Mai und Juli 2006.

Neben diesen eigenen Erhebungen wurden sämtliche zur Verfügung stehenden Daten bezüglich planerischer Vorgaben sowie der belebten und unbelebten Umwelt gesichtet und ausgewertet.



Der Fachbeitrag gliedert sich in drei Textteile:

- **Erläuterungsbericht zum Stadtökologischer Fachbeitrag,**
- **Anhang „Erholungsräume“,**
- **Anhang „Stadtbiotope“.**

sowie einem Kartenteil bestehend aus 7 Karten. Der Kartenteil untergliedert sich in die drei Themenbereiche:

- **„Nutzungstypen“,**
- **„Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“,**
- **„Biotope und Arten“.**

### **Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung**

Wesentlicher Bestandteil des Zielkonzeptes in diesem Themenbereich ist die Vernetzung der vorhandenen, erholungswirksamen Freiräume untereinander zu einem zusammenhängenden Freiraumsystem mit Anschluss an die freie Landschaft. Dieses soll eine Freiraumversorgung gewährleisten, die in ihrer Qualität und Dimensionierung den Anforderungen der Stadtbewohner an die naturbezogene Erholung und das Naturerleben in erlebnisreichen Freiräumen im unmittelbaren Wohnumfeld entspricht.

Bei den im Rahmen der Kartierarbeiten zum STÖB erfassten 16 hervorzuhebenden Erholungsräumen Mendens handelt es sich um Ausschnitte der freien Landschaft, weitestgehend nicht gestaltete Freiflächen in der Siedlung, Parks/ Grünanlagen sowie um Friedhöfe. Neben der detaillierten Erfassung der hervorzuhebenden Erholungsräume (vgl. Anhang „Erholungsräume“) werden ergänzend sechs weitere kleine Freiflächen (grüne Aufenthaltsräume), durchgrünte Straßenräume sowie Zuwege zu Freiräumen aber auch sich für Erholungssuchende darstellende Barrieren ermittelt. Um die Versorgung mit erholungswirksamen Freiflächen für die Siedlungsbereiche zu analysieren werden ausgehend von den Zuwegen zu Freiräumen Entfernungsradien von 200 und 500 m gezogen. Diese stellen vereinfacht den Aktionsraum verschiedener Nutzergruppen bzw. für bestimmte Formen der Erholung dar.

Aufgrund der recht guten Erreichbarkeit von erholungswirksamen Freiräumen, was weitestgehend aus der geringen Entfernung zu den Siedlungsrändern resultiert, zeichnet sich der überwiegende Teil Mendens, etwa 81 Prozent, durch eine zufrieden stellende bzw. eine sehr gute Versorgung mit erholungswirksamen Freiräumen aus.



Durch die **Analyse** konnten im Wesentlichen folgende fünf Siedlungsbereiche mit einer signifikanten Freiraumunterversorgung festgestellt werden:

- Landwehr,
- Menden-Nord,
- Menden-Mitte/ Rauherfeld,
- Platte Heide/ Papenbusch,
- Lendringens-Mitte.

Daneben kann es u. a. in den Bereichen Menden-Mitte/ Schwitten oder Holzen durch geplante Siedlungserweiterungen zu Konflikten mit der Freiraumversorgung kommen.

Fließgewässer mit ihren Auen bilden in Menden großräumige Grünverbindungen zwischen den zentralen Siedlungsbereichen und der freien Landschaft. Für den Siedlungsraum Mendens sind vier Grünachsen von hervorzuhebender Bedeutung für die naturgebundene Erholung:

1. Erholungsraum „Landwehr/ Molle“,
2. der Komplex aus dem Freizeitzentrum „Frielingsen“, Erholungsraum „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“ und dem Erholungsraum „Gehölzstreifen am Heckenrosenweg“,
3. Freizeitzentrum „Biebertal“,
4. Erholungsraum „Im Tekloh“.

Es handelt sich hierbei jeweils um die Grünkorridore, die durch Fließgewässer charakterisiert werden. Mit Ausnahme der Hönneaeue handelt es sich allesamt um mehr oder weniger schmale Bachtäler, die weit in den Siedlungsraum hineinreichen. Die entsprechenden Erholungsräume sind nur zum Teil gestaltet, wie etwa das Freizeitzentrum „Biebertal“, „Frielingsen“ oder der Erholungsraum „Gehölzstreifen am Heckrosenweg“. Die Erholungsräume „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“, „Im Tekloh“, aber auch „Landwehr/ Molle“ sind Reste der freien Landschaft, die heute weitestgehend von Wohnbebauung umgeben sind. Gerade diese Bereiche bieten ein sehr hohes Naturerlebnispotential, da hier Natur in unmittelbarer Wohnumgebung erlebbar ist.

Geeignete Erholungsräume sind in der Regel in angemessener Entfernung zu erreichen allerdings wird die Erreichbarkeit vor allem durch Barrieren erschwert bzw. beeinträchtigt. Die Verbesserung der Erreichbarkeit von Erholungsräumen sowie der sonstigen erholungswirksamen Freiräume stellt den Schwerpunkt bei der Erarbeitung des Stadtökologischen Fachbeitrags Mendens dar.

Um die Versorgung mit wohnungsnahen, erholungswirksamen Freiräumen zu optimieren, werden vor allem folgende **Maßnahmenvorschläge** zur Verbesserung der Freiraumsituation Mendens formuliert:



- Maßnahmenvorschläge für hervorzuhebende Erholungsräume,
- Anlage erholungswirksamer Freiräume und Naturerfahrungsräumen,
- Straßenraumbegrünung,
- Anlage von Querungshilfen.

Die als Erholungsräume beschriebenen Bereiche „Im Tekloh“, „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“ und „Eichenwäldchen Lahrfeld“ eignen sich aufgrund ihrer Lage und ihres Standortpotentials hervorragend als Naturerfahrungsräume. Durch Maßnahmen, wie die Anlage von Tümpeln, einem Seilgarten u. ä. könnte der Naturerlebniswert der Flächen weiter gesteigert und somit die Attraktivität der Areale für Kinder weiter erhöht werden. In Böisperde/ Holzen bzw. Landwehr sollte der vorhandene Grünkorridor Rüthers Bruch zu einem nutzbaren Freiraumkorridor (u. a. durchgängige Wegeföhrung) ausgestaltet werden. Unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte kann hier ein bezüglich der Freiraumversorgung unterversorgter Wohnbereich mit qualitativ hochwertigen Grünstrukturen aufgewertet werden.

In Abhängigkeit von der aktuellen Versorgungssituation mit erholungswirksamen Freiräumen werden prioritäre Räume für die Umsetzung geeigneter Maßnahmen aufgezeigt. Die Maßnahmenumsetzung in den freiraumunterversorgten Wohnsiedlungsbereichen Mendens hat besondere Dringlichkeit. Hier lässt sich durch eine gezielte Durchgrünung eine hohe Wirksamkeit bezüglich der wohnungsnahen Freiraumversorgung erreichen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Mehrzahl der hier vorgeschlagenen Maßnahmen ebenfalls den Biotop- und Artenschutz stützen. So wird etwa durch die Anlage von durchgrünten Straßenräumen und erholungswirksamen Freiräumen die Vernetzung von vorhandenen wertvollen Biotopen zu einem zusammenhängenden Biotopverbundsystem mit Anschluss an den Außenraum gestärkt.

### **Biotope und Arten**

Die Naturentfremdung gerade der in den Städten lebenden Bevölkerung nimmt stetig zu. Da aber in der Regel nur das geschützt wird, was man auch kennt, gilt es der Naturentfremdung entgegenzuwirken und somit den Naturschutzgedanken in der breiten Bevölkerung zu stärken. Hierzu ist es notwendig die Besiedelbarkeit der Städte für Tiere und Pflanzen zu verbessern, damit es den Anwohnern möglich ist, auch im unmittelbaren Wohnungsumfeld Natur zu erleben. Ein funktionsfähiges Biotopverbundsystem für die besiedelten Bereiche mit Anschluss an den Außenraum erfüllt u. a. diese Aufgabe. Die im Folgenden gegebenen Maßnahmenvorschläge stützen den Biotopverbund des Siedlungsraumes.

Im Rahmen der Arbeiten zum Stadtökologischen Fachbeitrag Menden wurden Kartierungen der wertvollen Lebensräume in den besiedelten Bereichen durchgeführt. Die insgesamt 80 so genannten Stadtbiotope nehmen eine Gesamtfläche von über 175 ha ein. Bezogen auf



den Flächenanteil in den Stadtbiotopen kann für Menden die hohe Bedeutung von Elementen der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft (Wiesen, Weiden und Obstgrünland), als auch die der Kleingehölze (24,3 %) festgehalten werden. Besonders hervorzuheben sind die Obstwiesen, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt an den Siedlungsrändern haben. Aufgrund der guten Biotopverbundeigenschaften ist dem verhältnismäßig hohen Anteil an Fließgewässern (21,6 %) und den linearen Kleingehölzen besondere Beachtung beizumessen.

Ergänzend wurden weitere für den Biotop- und Artenschutz relevante Flächen, wie etwa Naturschutzgebiete oder die Biotopverbundflächen der freien Landschaft dargestellt und bei der Planung berücksichtigt.

Die Stadtbiotope stellen die Kernflächen des Biotopverbundes des Siedlungsbereiches Menden dar. Um den Verbund und somit die Funktionsfähigkeit zu gewährleisten, müssen die Kernflächen über Vernetzungsstrukturen untereinander bzw. mit der freien Landschaft verbunden sein. Die so erhaltenen Strukturen stellen das Grundgerüst des Biotopverbundes dar.

Entsprechend untergliedert sich die **Analyse** in drei Schwerpunktbereiche:

- 1) Gefährdungs- bzw. Schadensanalyse der Stadtbiotope,
- 2) Darstellung der innerörtlichen Biotopverbundachsen,
- 3) Konfliktanalyse Siedlungserweiterungen/ Baugebiete.

1) Bezüglich der Analyse des Erhaltungszustandes wertvoller Lebensräume der Siedlungen sowie deren Randbereichen (Stadtbiotope) gilt es Beeinträchtigungen von wertvollen Lebensräumen entgegen zu wirken, um ihre Funktionalität für den Biotop- und Artenschutz zu erhalten oder ggf. zu steigern.

2) Als lang gestreckte, durchgehende Lebensräume besitzen Fließgewässer besonders im innerstädtischen Biotopverbundsystem eine große Bedeutung. Die Hönne als das zentrale Fließgewässer Mendens, nimmt eine herausragende Vernetzungsfunktion für weite Teile des Stadtgebietes ein, da es sämtliche, südlich der Stadt gelegene Fließgewässer letztendlich mit der Ruhr verbindet. Der innerörtliche Biotopverbund Mendens stützt sich demnach vornehmlich auf das reich verzweigte Fließgewässersystem des Stadtgebietes. Folgende Hauptachsen des Biotopverbundes wurden herausgearbeitet:

1. die Hönne mit ihren wichtigsten Nebenläufen Oese, Wannebach und Bieberbach,
2. der Hüllbergbach für Halingen.



3) Folgende Konfliktbereiche mit Siedlungserweiterungen/ Baugebieten treten auf:

- Überplanung einer Bachaue,
- Überplanung eines wertvollen Lebensraums/ Gebiets für den Schutz der Natur (GSN).

Die aus der Analyse abgeleiteten **Maßnahmenvorschläge** gliedern sich ebenfalls in drei Schwerpunktbereiche:

- A)** flächenbezogene Maßnahmen für wertvolle Lebensräume,
- B)** Maßnahmen zur Stärkung des Biotopverbundes,
- C)** Handlungsempfehlungen für geplante Siedlungserweiterungen/ Baugebiete.

**A)** Die kartierten wertvollen Lebensräume sind die prioritären Räume für die Umsetzung von Biotop- und Artenschutzmaßnahmen im Siedlungsbereich. Es sollte Beeinträchtigungen von wertvollen Lebensräumen entgegen gewirkt werden, um die Lebensmöglichkeiten von Pflanzen und Tieren zu erhalten oder ggf. zu steigern. Dies geschieht grundsätzlich über den Erhalt und die Pflege der entsprechenden Biotoptypen. Die flächenbezogenen Maßnahmen für wertvolle Lebensräume (Stadtbiotopie) können direkt den Sachdokumenten der Biotopie (Anhang „Stadtbiotopie“) oder der Maßnahmenkarte 4.2 – Biotopie und Arten entnommen werden.

**B)** Die Maßnahmen zur Stärkung des Biotopverbundes lassen sich zwei Themenbereichen zuordnen:

1. hervorzuhebende Biotopverbundstrukturen,
2. Ergänzungsflächen des Biotopverbundes.

1. Maßnahmenvorschläge für hervorzuhebende Biotopverbundstrukturen: Erhaltung und Entwicklung von an Bachläufen angrenzenden Freiflächen; ökologische Verbesserung von Fließgewässern als kurz- bis mittelfristig oder langfristig angelegte Entwicklungsmaßnahme; Erhaltung und Entwicklung der Biotopverbundflächen des Außenraumes, Erhalt von Freiraumkorridoren zwischen einzelnen Ortsteilen, u.a.

Da das ausgeprägte Fließgewässersystem Mendens eine herausragende Vernetzungsfunktion für weite Teile des Stadtgebiets besitzt, sollte den Fließgewässern der Stadt weitere Beachtung zu Teil werden. Zu diesem Zweck wurde der STÖB um allgemeine Hinweise für eine nachhaltige ökologische Entwicklung der Bäche ergänzt, welche bei zukünftigen Planungen und Maßnahmen im Gewässerumfeld beachtet werden sollten. In diesem Sinne sei auf das umfangreiche Konzept zur naturnahen Entwicklung der Fließgewässer im Stadtgebiet Menden von Kühn und Kipper verwiesen, in dem u. a. umfangreiche Vorschläge für Entwicklungsmaßnahmen für sämtliche Mendener Fließgewässer enthalten sind. Da kreisweit der Waldanteil sehr hoch ist und es entsprechend schwierig ist, geeignete



(Ausgleichs-)Flächen zur Aufwertung zu finden, könnten die in einem KNEF formulierten Maßnahmen als Pool für Kompensationsmaßnahmen dienen.

2. Maßnahmen für Ergänzungsflächen des Biotopverbundes: ökologische Verbesserung von zurzeit ungenutzten Freiflächen („Natur auf Zeit“), Erhaltung und Entwicklung sowie Verzicht auf bauliche Nachverdichtung von alten Villengärten.

**C)** Handlungsempfehlungen für geplante Siedlungserweiterungen/ Baugebiete: Erhaltung und Entwicklung wertvoller Lebensräume ggf. von Teilflächen.

In der Regel dienen die vorgeschlagenen Maßnahmen für den Themenbereich „Biotope und Arten“ ebenso dem Wohlbefinden der Stadtbevölkerung. Somit wird durch die Maßnahmenumsetzung die Möglichkeit des Naturerlebens praktisch direkt vor der Haustür verbessert und gleichwohl auch die Lebensqualität für den Menschen in der Stadt erhöht.

Diese themenspezifischen Maßnahmenempfehlungen werden durch einen nutzungstypspezifischen Maßnahmenkatalog, dessen Inhalte z. T. auch als Bestandteil der verbindlichen Bauleitplanung genutzt werden können, vervollständigt.

Der Fachbeitrag schließt mit den Informationen zur Verwendung und Umsetzung in der Verwaltung und der Öffentlichkeit, der Formulierung planungsrechtlicher Umsetzungsmöglichkeiten schwerpunktmäßig im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung sowie der Darstellung von Förderungsmöglichkeiten ab.



## 2. Einleitung

### 2.1 Anlass und Zielsetzung

Im Rahmen der Novellierung des nordrhein-westfälischen Landschaftsgesetzes (LG NW) vom Juni 2000 wurde mit **§ 15a Abs. 3** der **Stadtökologische Fachbeitrag** (STÖB) in Nordrhein-Westfalen eingeführt. Die **Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten** (LÖBF) erarbeitet in Abstimmung mit der jeweiligen Gemeinde oder Stadt den Stadtökologische Fachbeitrag. Dieser übernimmt gleichzeitig die Funktion eines gutachterlichen Landschaftsplans für den baulichen Innenbereich. Es werden jedoch keine Festsetzungen oder ordnungsbehördliche Maßnahmen formuliert, sondern planerische Empfehlungen im Sinne einer Angebotsplanung ausgesprochen. Die **kommunale Planungshoheit bleibt** dadurch **unberührt**.

Die **Stadt Menden** hat im **Juli 2004** die Erarbeitung eines **Stadtökologischen Fachbeitrags beantragt**. Bereits in der Vegetationsperiode 2005 konnte mit der Kartierung der Nutzungstypen und Stadtbiotop begonnen werden.

Die im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags gewonnenen Erkenntnisse und die daraus abgeleiteten Planungsempfehlungen sollen als Grundlage für eine ökologisch orientierte und somit auch nachhaltige Stadtentwicklung dienen. Damit soll das **Leitziel** erreicht werden, die **Lebensqualität für den Menschen in der Stadt zu erhöhen**.

### 2.2 Aufbau und methodisches Konzept

Als wesentliche Datenbasis für das planerische Vorgehen im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags wurden aktuelle flächenbezogene Daten erhoben:

1. **Flächendeckende Erfassung** sämtlicher **Nutzungstypen** inkl. Versiegelungsgrad und Vegetationsstruktur,
2. **Bestandsaufnahme** von **Flächen** mit **besonderer Bedeutung** für den **Biotop- und Artenschutz** im Siedlungsbereich bzw. dessen Randlagen („Stadtbiotop“),
3. **Erfassung** von **Flächen** mit **besonderer Bedeutung** für die **naturbezogene Erholung** im Siedlungsbereich bzw. dessen Randlagen („Erholungsräume“).

Neben diesen eigenen Erhebungen wurden sämtliche zur Verfügung stehenden Daten bezüglich **planerischer Vorgaben, Biotik** und **Abiotik**, etc. gesichtet und ausgewertet. Dies sind u. a.:

- Landesentwicklungsplan, Gebietsentwicklungsplan, Landschaftsplan, Inhalte der Bauleitplanung,
- Daten zu Biotopkatasterflächen (freie Landschaft), Biotopverbundflächen,
- Geologische Karte (1:100.000), digitale Bodenkarte (1:50.000),
- weitere Gutachten und mündliche Auskünfte.



Die Bestandsaufnahme erfolgt neben der textlichen Darstellung außerdem kartographisch in **drei Bestandskarten**:

1. „**Nutzungstypen**“,
2. „**Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung**“,
3. „**Biotope und Arten**“.

Nach **Darstellung** der im Untersuchungsgebiet vorliegenden **Umweltverhältnisse** wird für die zwei Themenbereiche „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie „Biotope und Arten“ jeweils ein **themenbezogenes Zielkonzept** erarbeitet. Die in den Konzepten erarbeiteten Ziele sind als **Umweltqualitätsziele** und somit als Bewertungsgrundlage für die Analyse des jeweiligen Themenkomplexes zu verstehen.

Hieran schließt eine **Analyse** des dargestellten Bestandes hinsichtlich des Aufbaus eines Freiraumsystems aus sowohl ökologischer Sicht als auch im Hinblick auf Erholung und Naturerleben bzw. Naturschutz und Landschaftspflege an. Besondere Beachtung findet hierbei die Steigerung der Lebensqualität des Menschen in der Stadt.

Die Ergebnisse werden in den Analysekarten 3.1 – „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie 3.2 „Biotope und Arten“ dargestellt und textlich erläutert.

Die Erkenntnisse aus der Analyse werden genutzt, um im Abgleich mit den zuvor formulierten Umweltqualitätszielen für die Bereiche „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie „Biotope und Arten“ **Maßnahmenempfehlungen** abzuleiten. Die Maßnahmenempfehlungen werden in den zwei Maßnahmenkarten 4.1 – „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie 4.2 - „Biotope und Arten“ dargestellt und im Textteil näher erläutert.

Neben den hier dargestellten **freiraumkonzeptionellen Maßnahmenvorschlägen** für die jeweiligen **Themenbereiche** wird ergänzend ein **nutzungstypspezifischer Maßnahmenkatalog** erarbeitet. In diesem werden Maßnahmen erläutert, welche ergriffen werden können, um nutzungstypspezifisch ökologische Aufwertungen zu erzielen.

Abgerundet wird der Fachbeitrag durch die Formulierung **planungsrechtlicher Umsetzungsmöglichkeiten**, schwerpunktmäßig für den Bereich der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) sowie der finanziellen **Förderung** zur Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen.



## 2.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Mit dem Stadtökologischen Fachbeitrag dehnt sich der gutachterliche Teil der Landschaftsplanung auf den baulichen Innenbereich aus, beschränkt sich allerdings nicht auf diesen, sondern sucht Anknüpfungspunkte zum Außenbereich. Diesem Umstand wird in der Betrachtung des gesamten Stadtgebiets als Untersuchungsraum Rechnung getragen.

Die **Stadt Menden** liegt zentral im Regierungsbezirk Arnsberg im nordöstlichen Teil des Märkischen Kreises. Sie liegt im nördlichen Randbereich des Sauerlandes kurz vor der Mündung der Hönne in die Ruhr und somit am südöstlichen Rand des Ruhrgebietes.

Die **Gebietsfläche** der Stadt umfasst ca. **86 km<sup>2</sup>**. Bei einer **Einwohnerzahl** von rund **58.200** (Stand: 06.2005) ergibt sich somit eine **Einwohnerdichte** von **677 E/ km<sup>2</sup>**. ([WWW.LDS.NRW.DE](http://WWW.LDS.NRW.DE))

Menden gliedert sich in **24 Stadtbezirke**. Dies sind: Halingen, Böisperde, Böisperde Holzen, Schwitten, Brockhausen/ Barge/ Werringsen, Oesbern, Menden-Mitte, Menden-Nord, Landwehr, Am Papenbusch, Platte Heide, Liethen, Rauherfeld, Lahrfeld, Obsthof/ Horlecke/ Oesewiesen, Heimkerweg, Ostsümmern, Lendringsen-Mitte, Hüingsen-Mitte, Berkenhofskamp, Lürbke, Oberrödinghausen, Asbeck und Böingsen. Davon haben folgende Ortsteile über 5.000 Einwohner: Menden-Mitte, Am Papenbusch, Platte Heide, Lendringsen-Mitte. (STADT MENDEN, 2005-B)

Die Ost-West- bzw. Nord-Süd-Ausdehnung des Stadtgebietes beträgt 14 km bzw. 10 km.

Unmittelbar angrenzende **Nachbarstädte** sind gegen den Uhrzeigersinn: Fröndenberg (Kreis Unna) im Norden, Iserlohn (Märkischer Kreis) im Westen, Hemer (Märkischer Kreis) im Südwesten, Balve (Märkischer Kreis) im Südosten, Arnsberg (Hochsauerlandkreis) im Osten sowie Wickede (Kreis Soest) im Nordosten.

Durch das Stadtgebiet von Menden verläuft keine Bundesautobahn. Die **großräumige Straßenanbindung** vollzieht sich über die in den angrenzenden Gemeinden liegenden Anschlussstellen der Bundesautobahnen A 1, A 44, A 45 und A 46.

Die **Bundesstraßen** B 7 und B 515 (B 515n) sorgen für eine weitere, externe und interne Erschließung des Stadtgebiets. Sie kreuzen sich in der Mendener Innenstadt. Die B 515 verbindet als Nord-Süd-Strecke das Hönnetal mit dem Ruhrgebiet, während die B 7 die größeren westlich gelegenen Städte, wie etwa Hagen und Iserlohn mit dem östlich gelegenen Arnsberg verbindet.

An den **Schieneverkehr** ist Menden über die eingleisige Hönnetal-Bahn: Unna – Fröndenberg – Menden – Neuenrade angebunden. Im Stadtgebiet liegen vier Haltepunkte: Lendringsen, Menden-Süd, Menden und Börspepe. Der Güterverkehr beschränkt sich auf den

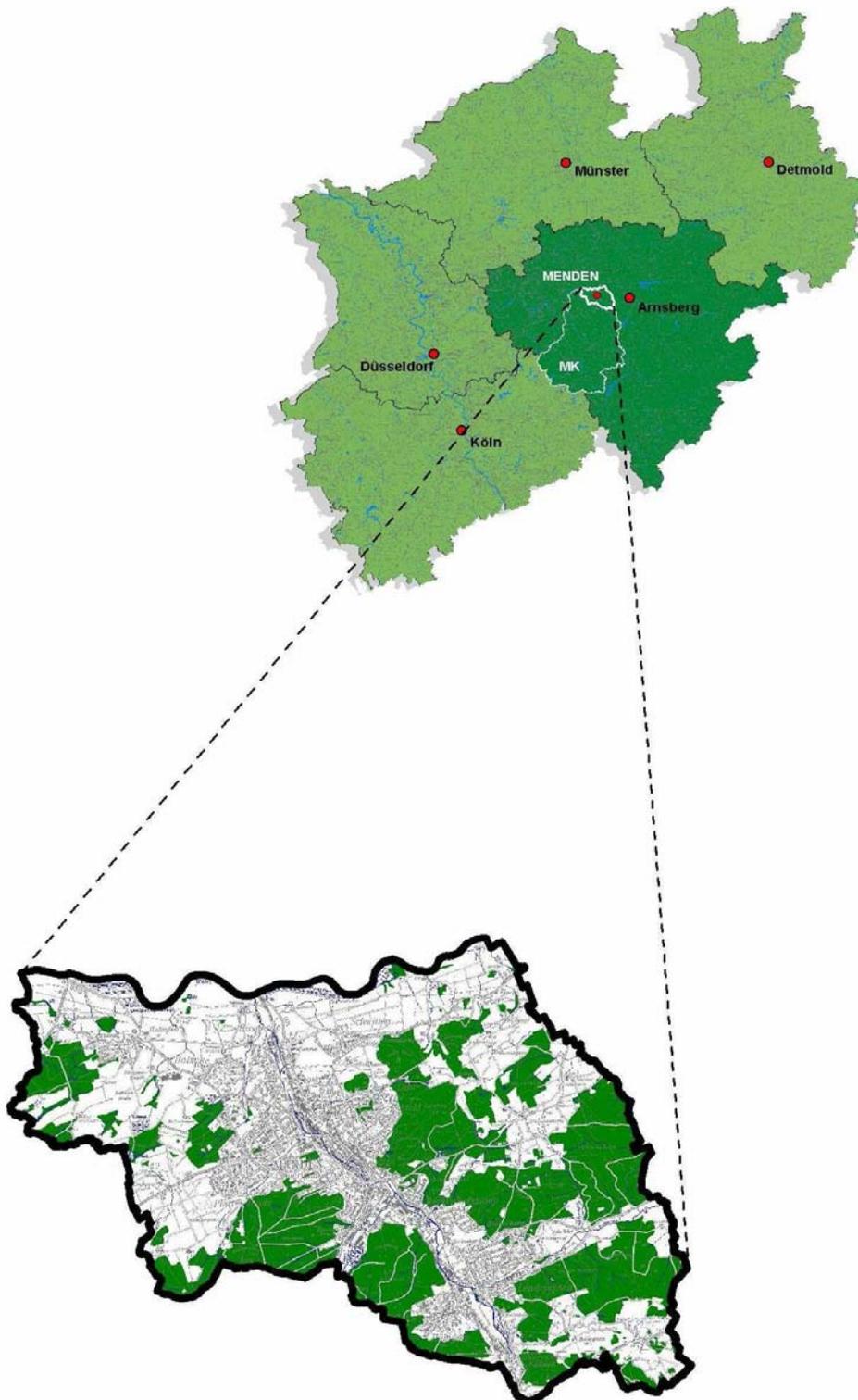


Abtransport des Kalksteins, der im Oberrödinghausener Kalkwerk Hönnetal gewonnen wird (Strecke Menden – Hemer).

**Omnibuslinien** führen in die Nachbarstädte Fröndenberg, Unna, Wickede, Werl, Arnsberg, Balve, Neuenrade, Hemer, Iserlohn und Dortmund.

([WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE); [DE.WIKIPEDIA.ORG](http://DE.WIKIPEDIA.ORG))

**Abb. 1: Lage der Stadt Menden im Raum**



### 3. Planerische Vorgaben und Vorhaben

#### Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Im Stadtökologischen Fachbeitrag werden u. a. planungsrechtliche Umsetzungsmöglichkeiten für die vorbereitende Bauleitplanung (FNP) formuliert. Pläne, die im Rahmen der Bauleitplanung aufgestellt werden, sind gemäß § 1 Absatz 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Die räumlichen Ziele der Landesplanung konkretisieren die allgemeinen Grundsätze der Raumordnung übergeordneter Gesetze und Pläne; diese werden im Landesentwicklungsplan für das Land Nordrhein-Westfalen dargestellt. Eine Konkretisierung und Ergänzung der Ziele auf regionaler Ebene erfolgt durch den Gebietsentwicklungsplan (Regionalplan), hier für den Regierungsbezirk Arnsberg.

#### 3.1 Landesentwicklungsplanung

Die Landesentwicklungspläne (LEP) legen auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms (LePro) die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gesamtentwicklung des Landes fest (§ 13 LPIG NW). Im Kapitel B des LEP werden die Raumkategorien (zonale Gliederung), die Strukturmerkmale des Siedlungsgefüges (zentralörtliches Gliederungssystem, das System der Entwicklungsschwerpunkte und -achsen) und die landesbedeutsamen Raumfunktionen (Siedlungsraum, Freiraum mit seinen vielfältigen Umweltschutzfunktionen) dargestellt.

Menden ist innerhalb des zentralörtlichen Gliederungssystems als **Mittelzentrum** einzuordnen. Das Angebot von Mittelzentren umfasst die Versorgung an Waren, Dienstleistungen und Infrastrukturangeboten des periodischen Bedarfs und übertrifft somit das der Unterzentren, welche lediglich die Grundversorgung abdecken. Eine über den allgemeinen und den periodischen Bedarf hinausgehende Versorgung kann im nächstgelegenen Oberzentrum (Dortmund) erfolgen.

Menden ist Teil der Ballungsrandzone am südöstlichen Rand des Ruhrgebietes (Ballungskern) und gehört damit auch zur Europäischen Metropolregion Rhein-Ruhr.

In den **Ballungsrandzonen** sind nach § 21 Absatz 3 b) LePro vorrangig die Voraussetzungen für eine geordnete Entwicklung der Siedlungsstrukturen unter Berücksichtigung der Ergänzungsaufgaben gegenüber den jeweils angrenzenden Ballungskernen zu erhalten, zu verbessern oder zu schaffen, vor allem durch:

- Ausrichtung der städtebaulichen Entwicklung auf Siedlungsschwerpunkte an Haltepunkten leistungsfähiger Linien des öffentlichen Personennahverkehrs,

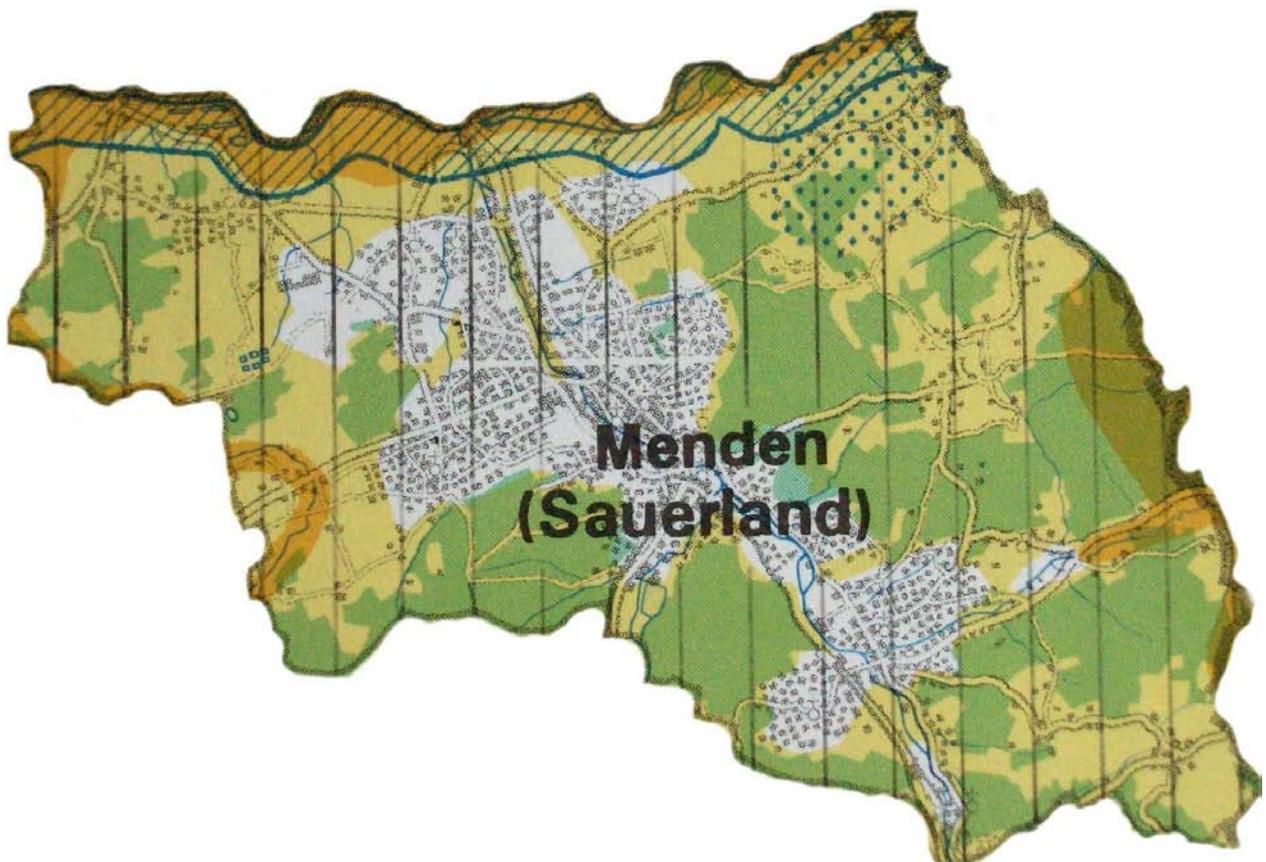


- bedarfs- und qualitätsorientiertes Flächenangebot für die Erweiterung und Ansiedlung strukturverbessernder gewerblicher Betriebe,
- Sicherung und Entwicklung des Freiraums unter besonderer Berücksichtigung der Erhaltung oder Schaffung eines angemessenen Freiflächenanteils.

Die Stadt liegt **zwischen zwei Entwicklungsachsen**:

1. im Süden liegt eine **großräumigen Achse von europäischer Bedeutung**, welche die Verkehrswege zwischen den beiden Überzentren Dortmund (in westlicher Richtung) und Paderborn (in östlicher Richtung) und darüber hinaus symbolisiert darstellt,
2. die **A 46** (in Iserlohn bzw. Arnsberg endend) ist Bestandteil einer **großräumigen, Oberzentren verbindenden Achse** zwischen den beiden Oberzentren Hagen (in westlicher Richtung) und Warburg (in östlicher Richtung). Das Teilstück zwischen Iserlohn und Arnsberg ist im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (2004) im Vordringlichen Bedarf enthalten.

**Abb. 2: Menden im Landesentwicklungsplan**



Quelle: (MURL, 1995)

Das Stadtgebiet von Menden ist im LEP weitestgehend als **Freiraum** (Flächen, die vorrangig Freiraumfunktionen wahrnehmen sollen) bzw. **Waldgebiet** (Flächen, mit vorrangig wirtschaftlichen Funktionen, Erholungsfunktionen und Schutzfunktionen für Klima, Boden und Wasser)



dargestellt. Der **Siedlungsraum** Mendens erstreckt sich entlang der von Südost nach Nordwest das Stadtgebiet durchfließenden Hönne. Siedlungsraum dient als Raum, der vorrangig Siedlungsfunktionen erfüllen soll.

Gebiete, welche für die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen von besonderer Bedeutung sind:

- **Gebiete für den Schutz der Natur** (GSN, zeichnerische Darstellung ab 75 ha) – drei Gebiete: **Abbabach**, als charakteristisches Fließgewässer für das Mittelgebirgsvorland (A\_SL-053; Referenz: Natura 2000-Gebiet: DE-4512-302, Naturschutzgebiet: MK-009), **Luerwald**, mit seinen naturnahen Wald-Lebensräume der kollinen Stufe des Sauerlandes (A\_SL-056; Referenz: Natura 2000-Gebiet: DE-4513-301, Naturschutzgebiet: MK-016) und die **Witten-Neheimer Ruhraue**, mit herausragender Bedeutung als O-W-Achse im landesweiten Biotopverbund (A\_RR-044/ A\_SL-044; Referenz: Naturschutzgebiet: MK-022).
- **Grundwasservorkommen** – bei Brockhausen.
- **Uferzonen und Talauen** (die für die öffentliche Trinkwasserversorgung herangezogen werden oder sich dafür eignen) – Ruhraue in ihrer gesamten Länge im Norden Mendens.

(MURL, 1995)

### 3.2 Regionalplanung/ Gebietsentwicklungsplanung

Der Regionalplan legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und Landesentwicklungsplanes die **regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung** für die Entwicklung des Regionalbezirks und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest (§ 19 Abs. 1 LPIG NW). Der Gebietsentwicklungsplan (Regionalplan) bildet die **Grundlage für die Anpassung der Bauleitpläne der Gemeinden** an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB und §§ 20, 21 LPIG NW).

Der **Regionalplan** (ehemals Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk **Arnsberg - Oberbereich Bochum/ Hagen** wurde wirksam mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 17.07.2001. Er benennt für die **Themenfelder Siedlung, Freiraum und Infrastruktur**, die durch die zeichnerische Darstellung von allgemeinen Siedlungsbereichen, Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen, Freiraum- und Erholungsbereichen, Bereichen für den Schutz der Landschaft und der Natur sowie des vorwiegend großräumigen bis regional bedeutsamen Verkehrsnetzes einen räumlichen Bezug zum Stadtgebiet von Menden erhalten.



Folgende **Ziele** des **Regionalplans** Arnsberg – Oberbereich Bochum/ Hagen sind für den Stadtökologischen Fachbeitrag Menden besonders hervorzuheben:

- **Ziel 1 (3):**  
Als Komplementärraum zu den Siedlungsbereichen und als wesentlicher Bestandteil des Siedlungsgefüges ist ein **gestuftes, zusammenhängendes Freiflächensystem** zu erhalten, auszugestalten und nach Möglichkeit zu erweitern. Dabei sind die noch vorhandenen großen zusammenhängenden **Freiräume** im Übergang zu den Siedlungsbereichen, insbesondere des Verdichtungsgebietes, **mit den städtischen Freiflächen zu verknüpfen.**
- **Ziel 5**  
(2): Siedlungs- und Freiraumbereiche, die das **Orts- und Landschaftsbild** in besonderer Weise bestimmen, wie **charakteristische Dorfstrukturen** oder Teilräume, die ökologisch wertvoll sind bzw. die **durch entsprechende Maßnahmen aufgewertet** werden können, sollen **planerisch gesichert** und in ihrer Funktion erhalten und entwickelt werden.  
(3): Im **Übergangsbereich** vom **Siedlungsraum** zum **Freiraum** sind Planungen erforderlich, die das **Orts- und Landschaftsbild** in sensiblen Teilräumen entsprechend **sichern und entwickeln.**
- **Ziel 19**  
(2): In Bereichen mit hohem Waldanteil ist von weiteren **Aufforstungen auf Kosten** günstiger landwirtschaftlicher oder **ökologisch wertvoller Flächen abzusehen.**  
(3): Erstaufforstungen kommen nur dort in Betracht, wo sie wichtige waldfreie Biotope, das Kleinklima oder das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen; insbesondere sind Wiesentäler, die das Landschaftsbild prägen, von Aufforstungen freizuhalten.
- **Ziel 20 (2):**  
Die Waldstruktur ist langfristig zu verbessern durch  
- Förderung der **naturnahen Waldwirtschaft,**  
- **Erhöhung des Laubwaldanteils.**
- **Ziel 24**  
(1): In den **Bereichen für den Schutz der Natur** ist die naturnahe oder durch **Extensivnutzung** bedingte Ausprägung von Natur und Landschaft langfristig zu sichern und zu entwickeln. Sie sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und eine dem jeweiligen Schutzzweck angepasste Nutzung zu pflegen und zu entwickeln oder einer **ungestörten Entwicklung** zu überlassen.  
(2): Dem **Arten- und Biotopschutz** ist in den Bereichen für den Schutz der Natur der **Vorrang** vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen - auch in ihrer Umgebung - einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität den jeweiligen standörtlichen Erfordernissen zur Erhaltung und Entwicklung dieser Biotope anzupassen.
- **Ziel 28**  
(1): Die **natürlichen Überschwemmungsgebiete der Fließgewässer** sind, soweit sie nicht bereits zu Siedlungszwecken in Anspruch genommen wurden, **von Bauvorhaben freizuhalten.** Bauliche und andere Veränderungen in diesen Bereichen dürfen zu keinem weiteren Verlust an Retentionsraum führen.



(2): Bei geplanten Siedlungsflächen in natürlichen Überschwemmungsgebieten, die noch nicht durch verbindliche Bauleitplanung zu Siedlungszwecken in Anspruch genommen wurden, ist der Wiedereingliederung dieser Flächen in den Retentionsraum Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen zu geben.

Mit Ausnahme einiger großflächiger Ackerbereiche im Südteil der Stadt, ist nahezu der gesamte umliegende Freiraum Mendens als „**Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE)**“ dargestellt. Die Ruhraue wird als „**Regionaler Grünzug**“ dargestellt. Sechs Teilflächen des Freiraumes werden darüber hinaus als „**Bereich für den Schutz der Natur (BSN – zeichnerische Darstellung ab 10 ha)**“ gekennzeichnet. Es handelt sich hierbei um durch die Fachplanung gesicherte naturschutzwürdige Gebiete und weitere naturschutzwürdige Lebensräume, die entsprechend zu schützen sind. Neben den im Kapitel 3.4.3 „Naturschutzgebiete“ erläuterten (Teil-)Bereichen werden darüber hinaus noch die Bereiche Dahlser Berg sowie Waldemei, Krebsbach als BSN dargestellt.

Bezüglich der Themenbereiche **Siedlung** und **Verkehr** erscheinen folgende Punkte erwähnenswert:

- der **Standortübungsplatz Sümmern** ist als Freiraumbereich mit sonstigen Zweckbindungen gekennzeichnet,
- der **Lückenschluss** zwischen der **A 46** (Iserlohn) und der **A 46/ A 445** (Arnsberg) ist als Bedarfsplanmaßnahme ohne räumliche Festlegung dargestellt,
- ein 131 ha großer Bereich Böisperde/ Holzen ist als **regional bedeutsamer Gewerbe- und Industriestandort** gekennzeichnet; dieser ist in weiten Teilen noch ungenutzt.

Der GEP bilanziert für Menden einen Flächenüberhang von 25 ha (GIB); demnach dürfte es in absehbarer Zeit kaum weiteren Bedarf für gewerbliche Bauflächen geben. (ARBEITSGEMEINSCHAFT DR. GREIVING, DR. NEUMEYER, DIPL.-ING. SONDERMANN, 2003)

(BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2005)



**Abb. 3: Menden im Regionalplan**

Quelle: (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2005)



### 3.3 Bauleitplanung

Die bestehende und geplante Bodennutzung der gesamten Stadtgebietsfläche wird im **Flächennutzungsplan** (vorbereitender Bauleitplan) dargestellt. Der Flächennutzungsplan (FNP) bildet somit die Grundlage für die Bebauungspläne. Für Behörden ist er verbindlich. Ein **Bebauungsplan** enthält rechtsverbindliche Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung eines Teilgebietes der Gemeinde. Die Regelungen eines Bebauungsplanes sind für jedermann verbindlich (verbindlicher Bauleitplan).

Der Flächennutzungsplan Menden wird ständig fortgeschrieben, d. h. bei Bedarf werden von der Stadt Flächennutzungsplanänderungen durchgeführt. Für den Stadtökologischen Fachbeitrag lag ein Übersichtsplan der Bauleitpläne mit dem Stand vom April 2005 vor.

Da zurzeit der Bearbeitung des Stadtökologischer Fachbeitrags die Neuaufstellung des FNP's noch nicht abgeschlossen war, muss hier auf eine detaillierte Darstellung der FNP-Inhalte an dieser Stelle verzichtet werden.



Kurz hingewiesen sei auf die flächenintensivsten Bauleitplanverfahren, welche z. T. bereits umgesetzt wurden:

1. Planung eines **Gewerbe-/ Industriegebietes zwischen Böesperde und Holzen** mit einer Gesamtgröße von etwa 67 ha (Bebauungsplan-Nr.: 1, 2, 125/I),
2. Planung eines **allgemeinen Siedlungsgebietes östlich Lendringsens** an der Ausfallstraße L 537,
3. **großflächige Siedlungserweiterungen in Lendringsen östlich der B 515 bzw. der Hönne.**

Die Darstellung geplanter Siedlungserweiterungsflächen/ Baugebiete ist den jeweiligen Analyse- und Maßnahmenkarten zu entnehmen.

Des Weiteren sollen die **zahlreichen alten Gewerbe- und Industrieflächen** entlang der Hönne für die Stadtentwicklung **revitalisiert** werden. So etwa das KME-Walzwerk – Wohnen an der Hönne zwischen Hönne und Innenstadt mit parkähnlicher Uferpromenade.

(STADT MENDEN, 2005-B, [WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE), ARBEITSGEMEINSCHAFT DR. GREIVING, DR. NEUMEYER, DIPL.-ING. SONDERMANN, 2003)



## 3.4 Naturschutzfachliche Planung

### 3.4.1 Landschaftsplanung

Der **Landschaftsplan** (LP) ist Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege von Natur und Landschaft und setzt die dafür erforderlichen Maßnahmen fest. Er gilt für den baulichen Außenbereich (§ 16 LG NW).

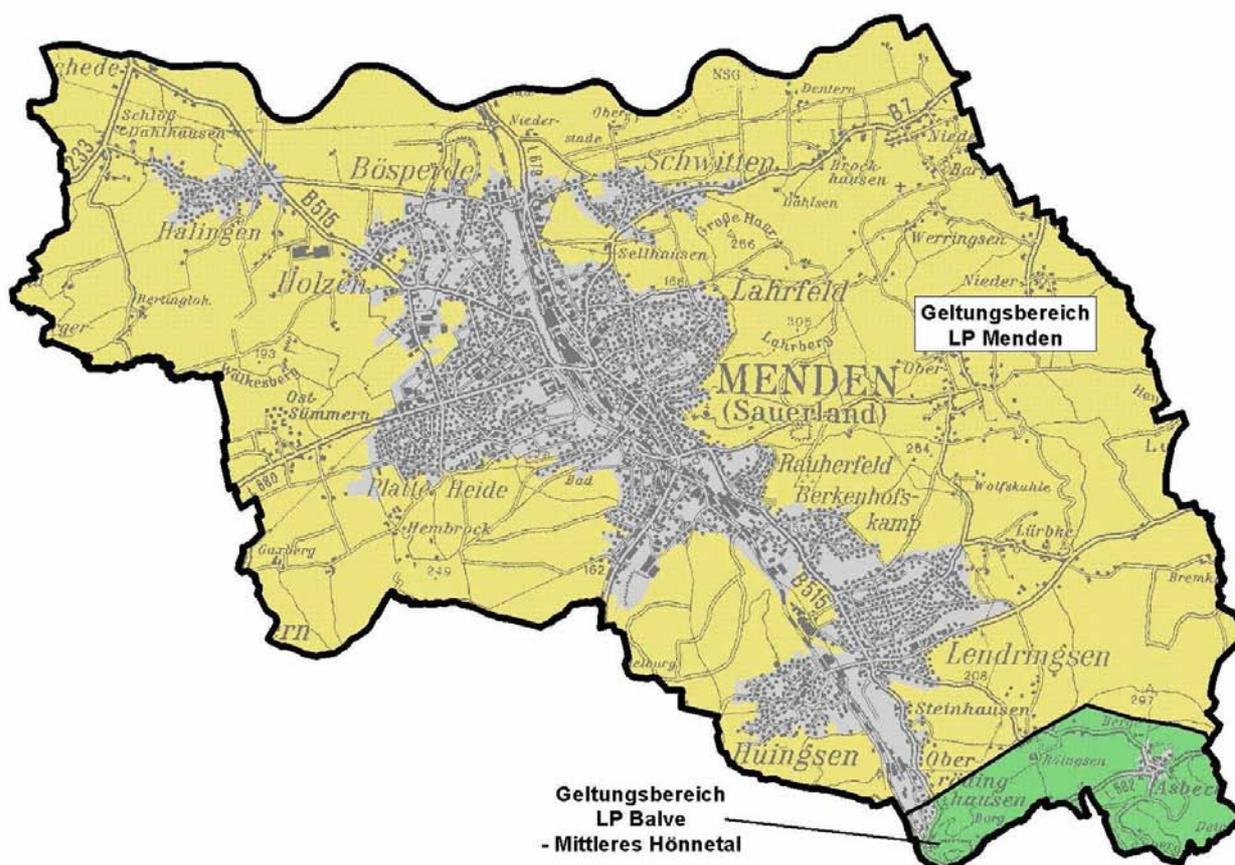
Für den Stadtökologischen Fachbeitrag ist der Aufbau eines innerstädtischen Biotopverbundsystems ein zentrales Thema (vgl. Kapitel 5. „Leitbilder und Umweltqualitätsziele“). Da ein innerstädtisches Biotopverbundsystem, um funktionieren zu können, immer auch Anknüpfungspunkte an die freie Landschaft benötigt, wird dem Landschaftsplan mit seinen flächenkonkreten Festsetzungen und Entwicklungszielen für den an die Siedlung angrenzenden baulichen Außenbereich eine zentrale Rolle zuteil.

Das **Stadtgebiet** von **Menden** wurde für die Landschaftsplanung in **zwei Gebiete** aufgeteilt. Im Einzelnen sind dies:

- **Landschaftsplan Menden** – deckt nahezu 95 Prozent des Stadtgebietes ab; er besitzt allerdings keine Rechtskraft,
- **Landschaftsplan Balve - Mittleres Hönnetal** – deckt Teile des mittleren Hönnetales im Süden Mendens ab (knapp 5 Prozent des Stadtgebietes); er ist seit 1989 rechtskräftig.



Abb. 4: Geltungsbereich der Landschaftspläne auf Mendener Stadtgebiet



### 3.4.2 Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete)

Natura 2000 ist der Name für das zusammenhängende ökologische Netz von Schutzgebieten in Europa, das sich aus den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/ 43/ EWG des Rates vom 21. Mai 1992) und den Schutzgebieten der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/ 409/ EWG des Rates vom 2. April 1979) zusammensetzt. Natürliche und naturnahe Lebensräume sowie gefährdete wild lebende Tiere und Pflanzen sollen hierin geschützt und erhalten werden. Natura 2000-Gebiete unterliegen dem Verschlechterungsverbot; Projekte sind auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Gebiete zu prüfen. Das Land Nordrhein-Westfalen hat 515 Gebiete zur Stützung des europäischen ökologischen Netzwerks „Natura 2000“ gemeldet.

Die Stadt Menden hat Anteil an zwei **Natura 2000-Gebieten**:

- DE-4513-301(FFH)/  
DE-4513-401 (VSG): **Luerwald und Bieberbach** (teilweise Überschneidung von FFH- und Vogelschutzgebiet (VSG) sowie NSG Luerwald und Biebertal - MK-016),
- DE-4512-302 (FFH): **Abbabach** (teilweise Überschneidung mit Naturschutzgebiet Abbabach - MK-009).



Bei dem Natura 2000-Gebiet **Luerwald und Bieberbach** handelt es sich um ein großflächiges, siedlungsfreies, kaum von Straßen zerschnittenes Waldgebiet mit durchschnittlichen Höhen zwischen 200 und 300 m über NN. Mit den weit nach Süden in Richtung des Hönnetales vordringenden Quellgebieten von Bieberbach und Dombkebach verzahnt sich das Gebiet mit dem halboffenen Hachener Kuppenland.

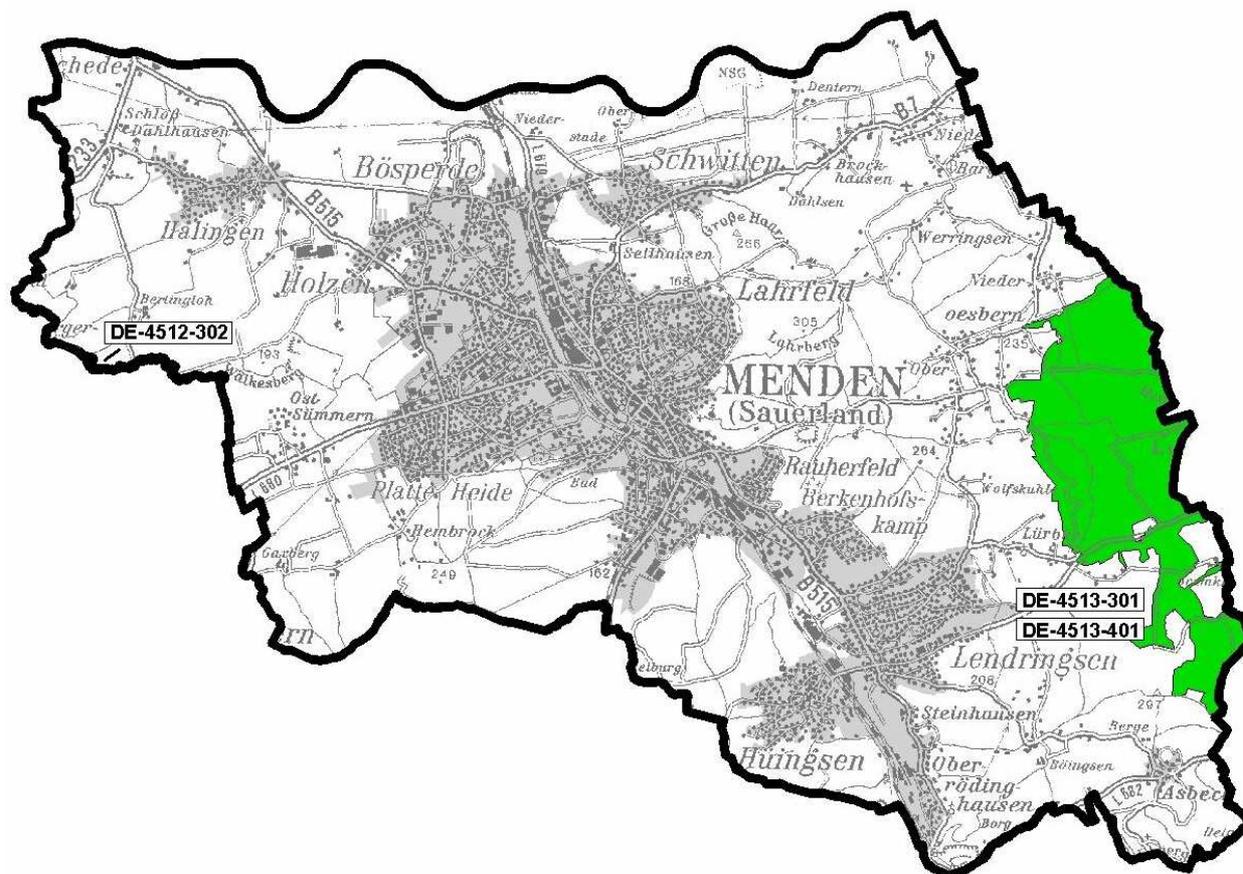
Der Luerwald wird von einem dichten Fließgewässernetz durchzogen. Die durchweg naturnah ausgebildeten Waldbäche werden örtlich von schmalen Bach-Erlen-(Eschen-)Wäldern begleitet. Der das halboffene Kuppenland um Holzen und Oelinghauser Heide durchziehende Bieberbach besitzt örtlich ein dichtes und ausgedehntes Ufergehölz.

Buchen- und Eichenmischwälder bodensaurer Ausprägung bilden die vorherrschende Waldbestockung im zentralen Luerwald. Im "Wildwald Voss-Winkel" stellt eine seit Jahrzehnten forstlich ungenutzte Waldparzelle ein eindrucksvolles Zeugnis der natürlichen Waldzerfallsphase eines Hainsimsen-Buchenwaldes im Übergang zum Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes dar. Die Wälder in den Quellgebieten von Bieberbach und Dombkebach hingegen sind artenreiche Laubmischwälder vom Typ des Waldmeister-Buchenwaldes örtlich mäßig-feuchter Ausbildung. Auf dem südwest-exponierten Steilhang des Biebertales bei Ainkhausen ist kleinflächig ein Buchenmischwald thermophiler Prägung ausgebildet.

Bei dem Gebiet DE-4512-302, dem FFH-Gebiet **Abbabach** handelt es sich um ein naturnahes Fließgewässer mit allen bachmorphologischen Strukturelementen und für ein Gewässer dieses Typs gut entwickelter submerser Vegetation. Der Bach wird im größten Teil der Fließstrecke von Erlen-Weidengalerien begleitet und fließt überwiegend durch Grünland und Waldgebiete. Der Bachlauf ist mit anderen, z. T. artenreich ausgebildeten Biototypen (z. B. Stillgewässer, Grünland) teilweise eng verzahnt und daher sowohl ökologisch als auch landschaftsästhetisch besonders wertvoll.



Abb. 5: Natura 2000-Gebiet auf Mendener Stadtgebiet



Die Natura 2000-Gebiete nehmen eine **Gesamtfläche** von **548 ha** ein; das entspricht **6,4 Prozent** des **Stadtgebietes**. Im Regierungsbezirk Arnsberg sind im Vergleich etwa 13,8 Prozent der Fläche als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen.

**Weitere Informationen** zu den Natura 2000-Gebieten können auch den Sachdatenbögen der entsprechenden Biotopkatasterflächen (vgl. Bestandskarte 3.2 – Biotope und Arten) im Internet unter [www.loebf.nrw.de/](http://www.loebf.nrw.de/) Daten oder der dem Stadtökologischen Fachbeitrag beigelegten **CD-Rom** entnommen werden.

### 3.4.3 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) werden zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit festgesetzt (§ 20 LG NW). Es sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachteiligen Störung führen können (§ 34 LG NW).



Neben den beiden Natura 2000-Gebieten bilden weitere zwei Naturschutzgebiete die großen Kernflächen des Biotop- und Artenschutzes im Mendener Außenbereich:

- MK-009     **Abbabach** (teilweise Überschneidung mit dem Natura 2000-Gebiet DE-4512-302)

Neben dem bereits beschriebenen Natura 2000-Gebiet Abbabach umfasst das Naturschutzgebiet Abbabachtal eine weitläufigere Gebietskulisse. Hierzu gehören die naturnahen Nebenbäche des Abbabaches mit ihren Quellen und den z. T. bewaldeten oder als Grünland genutzten Auenbereichen.

- MK-016     **Luerwald und Biebertal**, (teilweise Überschneidung mit den Natura 2000-Gebieten DE-4513-301 (FFH)/ DE-4513-401 (VSG))

Eine Beschreibung des Gebietes ist dem vorangehenden Kapitel zu entnehmen.

- MK-020     **Rothenberg**

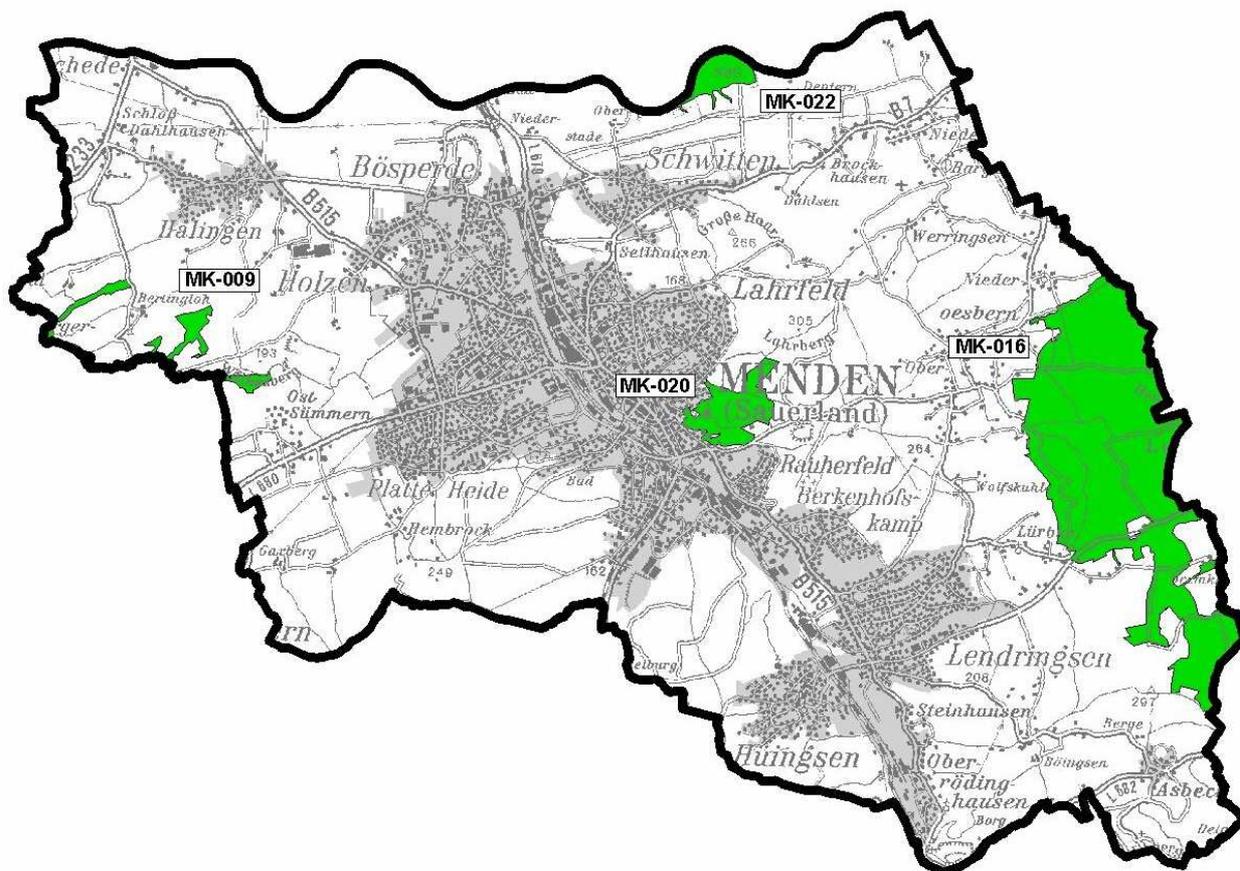
Der überwiegende Teil des am östlichen Stadtrand von Menden gelegenen Naturschutzgebietes Rothenberg liegt im Mendener Konglomerat und ist mit Perlgras-Buchenwald bestockt. Im Übergang zum Karbon treten zusätzlich Arten des Hainsimsen-Buchenwaldes auf. Auf dem steilen Südhang entspringen entlang den Gesteinsschichtgrenzen mehrere kleine Sickerquellen, die sich zu kleinen, periodisch wasserführenden Rinnen vereinen. Entlang solcher Rinnen wachsen Bergulme und Bergahorn als Fragmente eines Schluchtwaldes. Der Baumbestand ist z. T. sehr alt, im Gebiet stehen einige über 300 Jahre alte Traubeneichen und Buchen, auch sind aus Naturverjüngung hervorgegangene Bestände vorhanden.

- MK-022     **Auf dem Stein**

Der in der Ruhraue gelegene 5,5 ha große Ententeich im Naturschutzgebiet Auf dem Stein nordöstlich von Menden-Schwitten verdankt seine Entstehung der Bodenausbaggerung und der Anstauung der Ruhr bei Fröndenberg. Zur Ruhr hin ist er durch ein dichtes Ufergehölz aus Erlen und Weiden abgegrenzt. Die Randpartien des dichten, ausgedehnten Teichröhrichts gehen in Weidengebüsch und mit von nassen Rinnen durchzogenen Erlenwald, bzw. Erlenmischwald über. Die im Südosten des Gebietes liegende Weideparzelle ist zur Ruhr hin binsenreich und in nassen Senken mit Wasserschwaden ausgebildet. Im Nordteil der Weide ist ein eingezäunter Tümpel anzutreffen, dessen Wasserfläche zu 90 % mit Röhrichtarten z. B. Froschlöffel und mit der Wasserfeder zugewachsen ist. Das Gebiet ist bevorzugter Brutplatz zahlreicher Wasservögel. Im Frühjahr und Herbst wird es von vielen Durchzüglern aufgesucht.



Abb. 6: Naturschutzgebiete auf Mendener Stadtgebiet



**Naturschutzgebiete** nehmen in Menden eine Gesamtfläche von **659 ha** ein, dies entspricht **7,7 Prozent des Stadtgebiets** (wobei zu beachten wäre, dass es großflächige Überlagerungen mit Natura 2000-Gebieten gibt). Im Regierungsbezirk Arnsberg sind im Vergleich etwa 5,6 Prozent der Fläche als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Mit der Sicherung als Naturschutzgebiet wird der Darstellung der Regionalplanung „Bereich für den Schutz der Natur“ (BSN) entsprochen.

**Weitere Informationen** zu den Naturschutzgebieten können auch den Sachdatenbögen der entsprechenden Biotopkatasterflächen (vgl. Bestandskarte 3.2 – Biotope und Arten) im Internet unter [www.loebf.nrw.de/](http://www.loebf.nrw.de/) Daten oder der dem Stadtökologischen Fachbeitrag beigelegten **CD-Rom** entnommen werden.

#### 3.4.4 Geschützte Biotope nach § 62 LG NW

Als geschützte Biotope im Sinne von § 62 LG NW gelten grundsätzlich nur diejenigen in der nachfolgenden Liste aufgeführten Biotope, die entweder eine natürliche Entstehungsgeschichte besitzen oder die sich als Folge der bestehenden oder der historischen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung entwickelt haben. Biotope, die aufgrund anderer Nutzungsformen entstanden sind oder geschaffen wurden, fallen nur dann unter den Schutz des § 62 LG NW,



wenn die ursprüngliche Nutzungsbestimmung aufgegeben wurde. Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung der Biotope führen können, sind verboten. Die untere Landschaftsbehörde kann im Einzelfall Ausnahmen zulassen, soweit dies aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist.

**Folgende Biotope unterliegen dem gesetzlichen Schutz** nach § 62 LG NW:

1. natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Riede, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche,
3. u. a. natürliche Felsbildungen, natürliche und naturnahe Blockschutt- und Geröllhalden, Höhlen und Stollen, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Magerwiesen und –weiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schluchtwälder, Block- und Hangschuttwälder.

Die im Stadtgebiet von Menden kartierten geschützten Biotope nach § 62 LG NW wurden **bislang nicht mit der zuständigen unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises bzw. den mit Grundstückseigentümern abgestimmt**; aus diesem Grunde wird im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags auf eine Darstellung verzichtet.





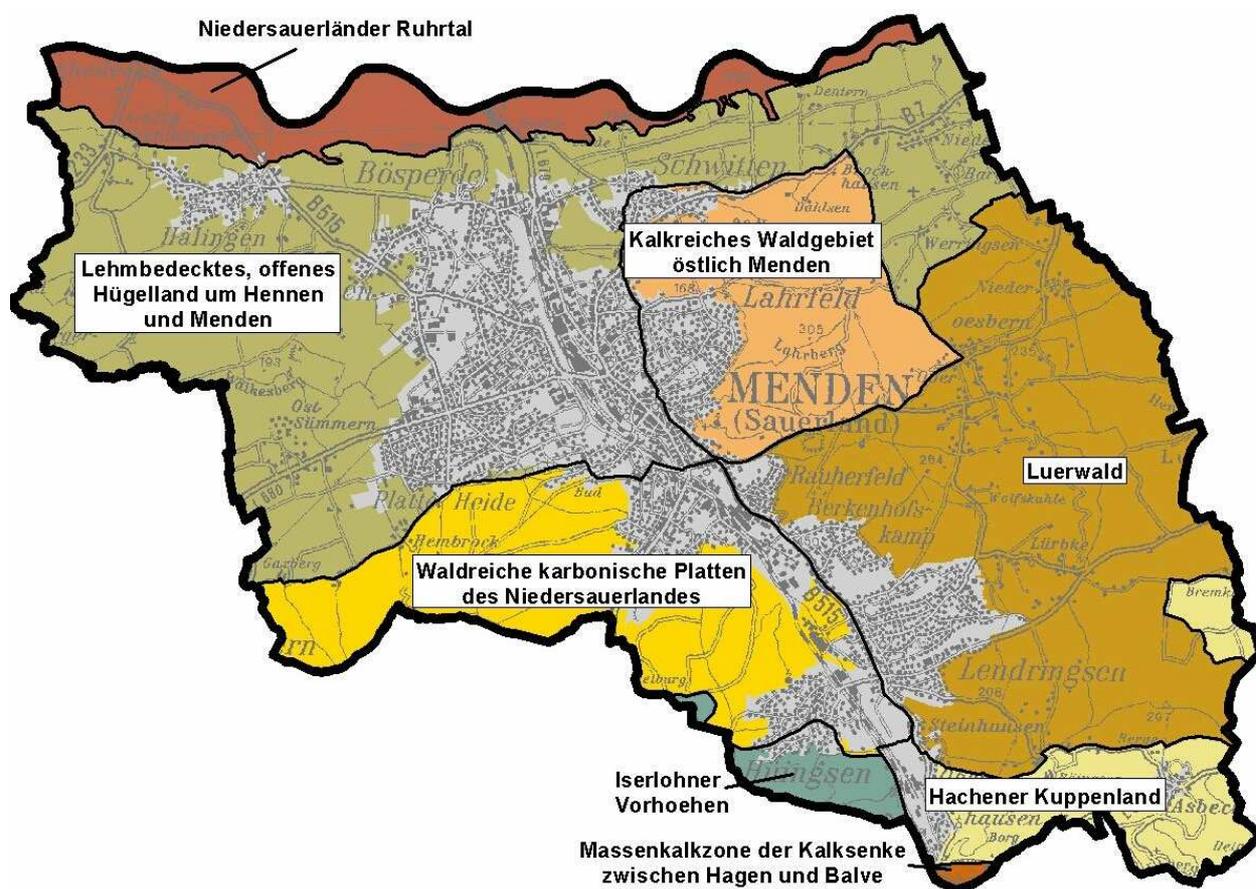
## 4. Bestandsaufnahme

### 4.1 Allgemeine Charakterisierung des Untersuchungsraumes

#### 4.1.1 Landschaftliche Grundlagen

Das Stadtgebiet von Menden wird der **Großlandschaft Sauer- und Siegerland** (VIb) zugeordnet. Menden liegt in der naturräumlichen Einheit **Bergisch-Sauerländisches Gebirge** (Süderbergland) (Kennziffer 33) mit den Haupteinheiten **Bergisch-Sauerländisches Unterland** (337: Landschaftsraum LR-VIb-002, -006, -007, -008, -021) und **Westsauerländer Oberland** (336: Landschaftsraum LR-VIb-003, -004, -005).

Abb. 8: Landschaftsräumliche Gliederung Mendens



#### LR-VIb-002: Niedersauerländer Ruhrtal

Das Niedersauerländer Ruhrtal stellt mit seinem von West nach Ost verlaufenden Längstal die Grenze zur anschließenden nördlich gelegenen Westfälischen Bucht (Naturräumliche Haupteinheit 544) dar. Zwischen Schwerte und Fröndenberg durchfließt die Ruhr eine breite Aue, die im Norden und Süden durch eine stärker geneigte Auenkante begrenzt wird. Aus den holozänen und pleistozänen Flussablagerungen haben sich durch die natürlichen Über-



schwemmungen der Ruhr-Hochwässer Braune Auenböden entwickelt. Als potentielle natürliche Vegetation kommen auf den Auenböden artenreiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Auenwälder, in nassen und versumpften Bereichen stellenweise Erlenbruchwälder und in den häufig und länger überfluteten Auenbereichen Silberweiden-Auenwälder und Weidengebüsche vor.

#### LR-VIb-003: Waldreiche karbonische Platten des Niedersauerlandes

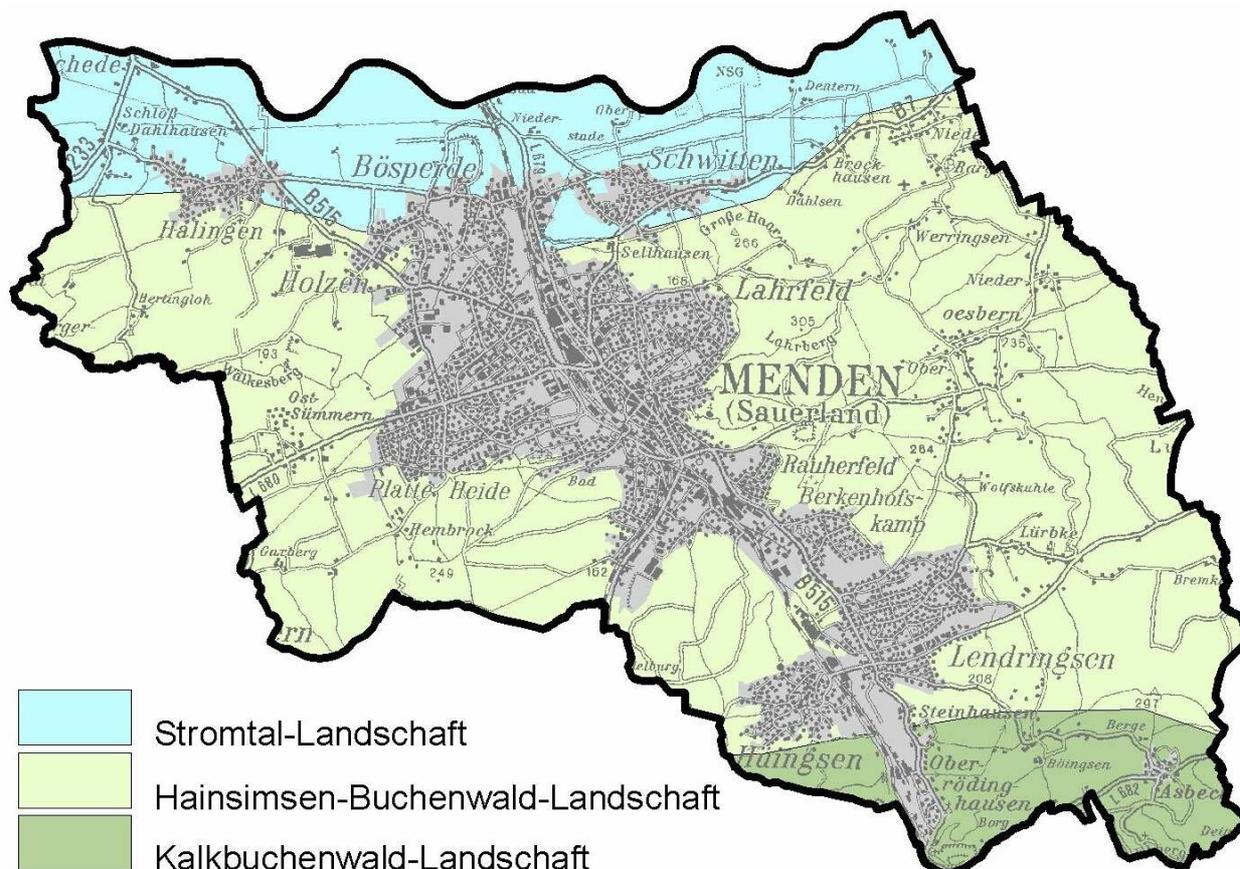
Charakteristisch ist der häufige Wechsel weicherer und härterer Schichten des gefalteten oberkarbonischen Grauwackenschiefers und der Quarzite, die sehr einheitlich von WSW nach ONO streichen. Die weicheren Schichten wurden im Pleistozän zu Mulden und Tälern, die härteren Schichten bilden Höhenzüge mit relativ steilen Süd- und Südwesthängen und flacheren Nord- und Nordosthängen. Wasserläufe folgen weitgehend den Mulden parallel zur Streichrichtung bzw. quer dazu in den Verwerfungszonen, die durch aufgelockertes Gestein leichter ausgeräumt werden konnten. Die Erhebungen erreichen 250 m. Die Kuppen und Höhenrücken sind mit überwiegend mäßig tief entwickelten, nährstoffarmen, z. T. podsolige Braunerden bedeckt. Hangabwärts wurden aus pleistozänem Hangschutt, älteren Lehmen und lösslehmprägenden Fließerden mittel- bis tiefgründige, schluffig-lehmige Braunerden und Parabraunerden gebildet. Bei Wasserundurchlässigkeit im Unterboden sind schluffig-tonige Lehm Böden entstanden, die häufig bis in den Oberboden stark pseudovergleyt sind. Nährstoffarme und pseudovergleyte Böden werden weitgehend forstwirtschaftlich (Nadelwald) genutzt, Braunerden und Parabraunerden ackerbaulich oder zur Grünlandwirtschaft. Die potentielle natürliche Vegetation ist überwiegend Hainsimsen-Buchenwald.

#### LR-VIb-004: Lehmbedecktes, offenes Hügelland um Hennen und Menden

Die vorwiegend offene, lehmbedeckte Ebene wird von breiten, schwach eingetieften Muldentälern des Else-, Baar- und Abbabaches sowie der Hönne zerschnitten. Neben kleinen, meist bewaldeten Hügelkuppen hat die pleistozäne Bedeckung mit Hanglehmen und, meist beschränkt auf die tieferen Lagen und NO-Expositionen, mit Lösslehm zu überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung geführt. Vorherrschend sind Braunerden und Parabraunerden mittlerer bis guter Bonität. Die schluffigen Lehm Böden neigen zur Vernässung (Pseudogleye), was die Bearbeitbarkeit zeitweise erschwert. Typische Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum typicum*) auf Kuppen, Riedeln und nach Süden geneigten Hangbereichen, Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum deschampsietosum*) bei Stau nässeinfluss, häufig in Unterhanglagen, und eichenreiche Buchenwälder (*Luzulo-Quercetum petraeae*) auf mäßig frischen bis mäßig trockenen Schiefergebirgslehmen in sonnenexponierten Lagen bilden die potentiell natürliche Vegetation.



Abb. 9: Potentielle natürliche Waldlandschaften



- Stromtal-Landschaft
- Hainsimsen-Buchenwald-Landschaft
- Kalkbuchenwald-Landschaft

(Quelle: LaPro NRW - Entwurf)

#### LR-VIb-005: Kalkreiches Waldgebiet östlich Menden

Östlich von Menden hat ein Konglomerat aus Geröllen devonischer Gesteine mit einem hohen Anteil aus Massenkalken eine Hügellandschaft gebildet, die sich deutlich über das umliegende Oberkarbon erhebt. Die bewaldeten Höhen zwischen der Großen Haar mit 266 m und dem Lahrberg mit 305 m haben geringe bis mäßige Neigungen und werden durch flache Sättel oder breite Mulden getrennt. Mit Ausnahme des Lahrbaches, der das Gebiet durchzieht, liegen die Quellen meist am Rande des Landschaftsraumes. Auf den Rücken des **Mendener Konglomerats** haben sich auf kalkreichen Braunerden weitgehend Waldmeister-Buchenwälder erhalten. Auf den pleistozänen, meist umgelagerten Lösslehmen mit Parabraunerden, geht die Vegetation in den Flattergras- und Hainsimsen-Buchenwald über.

#### LR-VIb-006: Iserlohner Vorhöhen

Die Iserlohner Vorhöhen weisen Höhen um 300 m über NN auf. Die sich in Ost-West-Richtung erstreckende Höhengschwelle wird durch kleine Quertäler in zahlreiche schmale und lang gestreckte Berg Rücken aufgereiht. Vorherrschend ist eine hügelige bis wellige Reliefenergie. Das geologische Gebäude der Iserlohner Vorhöhen wird von schmalen, parallel zueinander



verlaufenden Gesteinsbändern geprägt, bestehend zumeist aus Tonstein, z. T. Sandstein, ergänzt durch Kalkstein, Alaunschiefer und Lydit (Kieselschiefer). Dabei werden von Norden nach

Süden die jüngeren unterkarbonischen von den älteren oberdevonischen Gesteinen abgelöst. Auf den Bergrücken und Berghängen sind heute im Rahmen der Bodenbildung aus Ton-, Schluff- und Sandstein großflächig Braunerden ausgebildet, mittelgründige schluffige Lehmböden mit geringem bis mittlerem Ertrag. Diese Böden weisen eine mittlere Sorptionsfähigkeit auf und besitzen eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität bei meist mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Kleinflächig sind an Unterhängen und in Talanfangsmulden sehr tiefgründige Braunerden mit mittlerem bis hohem Ertrag ausgebildet, an steileren Hängen, an Graten und Kuppen hingegen können Ranker und flachgründige Braunerden mit geringem Ertrag auftreten. Unterbrochen werden die vorherrschenden Braunerden im Bereich des anstehenden Kieselschiefers von Podsol-Braunerden. Dieser Bodentyp kommt überwiegend als schmales Band zur Ausprägung. Es sind flach- bis mittelgründige, stark grusig-steinige lehmige Schluff- und Sandböden mit geringem, z. T. mittlerem Ertrag, meist geringer Sorptionsfähigkeit und geringer,

z. T. mittlerer nutzbarer Wasserkapazität. In den kurzen Bachtälern wiederum sind Gleye verbreitet. Die Iserlohner Vorhöhen sind ein Landschaftsraum ohne regional nennenswerte Grundwasservorkommen. Die potentielle natürliche Vegetation der Iserlohner Vorhöhen ist der Hainsimsen-Buchenwald. Die Iserlohner Vorhöhen sind ein walddreicher, im Kern siedlungsfreier Landschaftsraum. Der Waldanteil liegt bei ca. 55 %. Ein großer Teil der Forstflächen

(ca. 60-70 %) werden aktuell von Fichten bestockt. Die randlichen landwirtschaftlichen Flächen konzentrieren sich (mit ca. 24 % der Fläche) auf die weniger stark reliefierten, tiefgründigeren und ertragsstärkeren Unterhänge. Dabei dominiert Grünland.

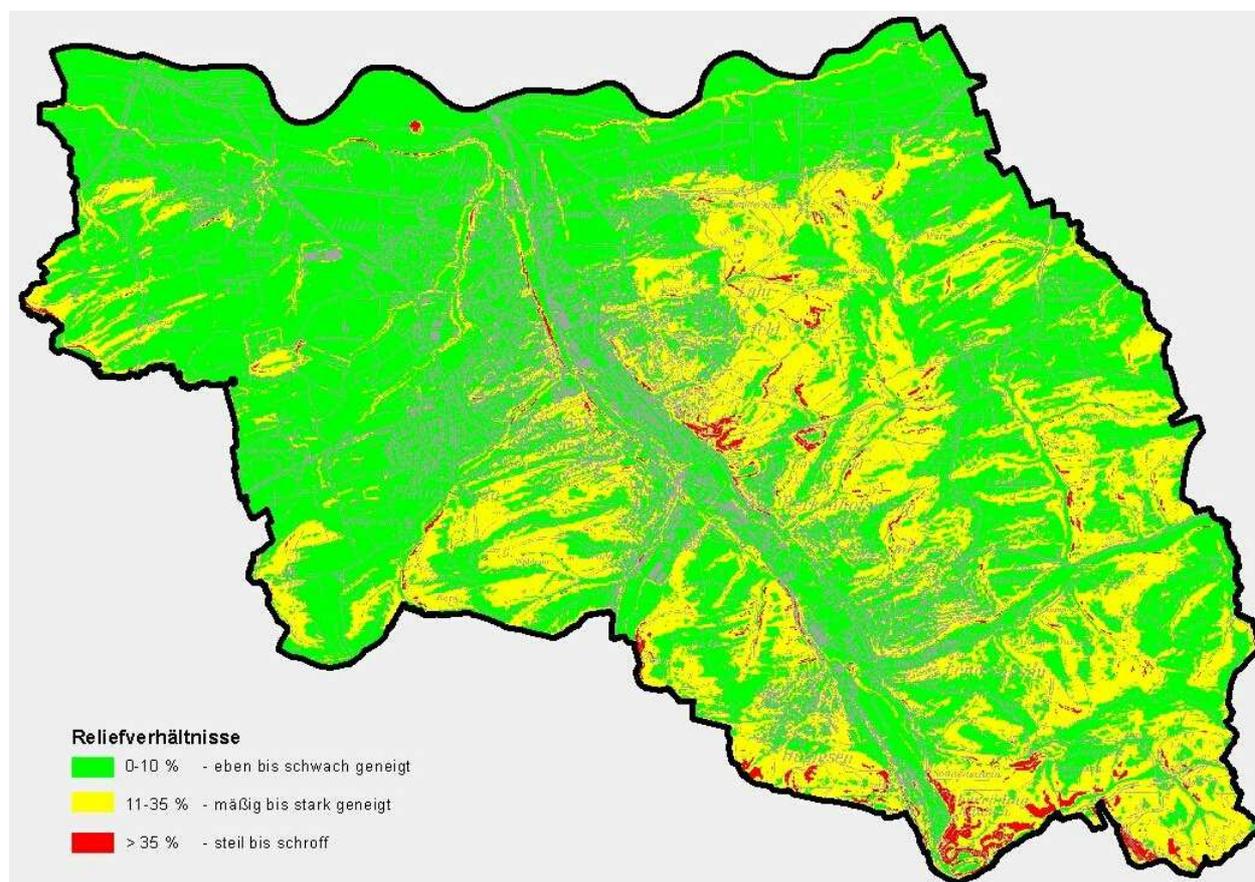
#### LR-VIb-007: Luerwald

Westlich der Ruhr in Höhe von Neheim-Hüsten liegt in der nördlichen Randzone des Südergebirges der Luerwald, eine siedlungsarme, flachwellige, annähernd vollständig bewaldete Karbonschieferplatte mit Höhen überwiegend zwischen 200 und 300 m über NN, landschaftsökologisch dem Arnberger Wald östlich des Ruhrtales gleichend. Geologisch wird der Naturraum geprägt durch das großflächige Auftreten von Ton-, Schluff- und Sandsteinen der Arnberger und Hagener Schichten. Im Quellgebiet des Stakelberger Baches und auf den sanft geneigten, ruhralnahen Hängen bei Voßwinkel werden die Festgesteine des Karbons von Löss und Lösslehmen bedeckt. Mehr oder weniger mächtige Lössbeimengungen sind auch entlang der größeren Bachtäler zu erwarten. Der Karbon-Sandstein ist auf Kuppen und Rücken kleinflächig und inselartig zu Braunerden und Podsol-Braunerden verwittert, stark sandige, z. T. grusig-steinige Lehmböden mittlerer bis geringer nutzbarer Wasserkapazität



und geringer bis mittlerer Sorptionsfähigkeit. Mittelflächig sind an Bergrücken und Hanglagen z. T. erodierte Braunerden und Pseudogley-Braunerden ausgebildet. Örtlich großflächig treten in Plateau und Muldenlagen Pseudogleye, z. T. Braunerde-Pseudogleye oder Parabraunerde-Pseudogleye auf. Gehäuft im nördlichen, dem ruhrtalnahen Teil des Naturraumes sind in Unterhanglagen entlang der größeren Bachtäler Pseudogley-Parabraunerden anzutreffen, schluffige Lehm Böden (mittlerer bis) hoher nutzbarer Wasserkapazität und hoher Sorptionsfähigkeit. Großflächig ist der Landschaftsraum potentiell natürliches Wuchsgebiet des Hainsimsen-Buchenwaldes artenarmer Prägung, wobei auf den lehmigen, zur Staunässe neigenden Böden die Stieleiche größere Anteile in der (potentiell natürlichen als auch realen) Waldvegetation einnimmt. Der Luerwald wird von einem dichten Fließgewässernetz durchzogen. Die durchweg naturnah ausgebildeten Waldbäche werden örtlich von schmalen Bach-Erlen-(Eschen-)Wäldern begleitet.

**Abb. 10: Reliefverhältnisse**



### LR-VIb-008: Hachener Kuppenland

Westlich von Arnsberg erstreckt sich das morphologisch vielfältig bewegte, relativ offene Hachener Kuppenland, geologisch geprägt durch den raschen Wechsel aus Kulmplattenkalk, Kulm-Kieselkalk und geschiefertem Tonstein, durchsetzt von Kalkknoten (Karbon). Aus der differenzierten Geologie und Geomorphologie des Naturraumes resultiert eine vielfältige

Bodenlandschaft: Kuppen und Rücken aus Kalkgestein weisen inselartig Rendzinen und Braunerde-Rendzinen auf, flachgründige schluffige Lehmböden geringer bis mittlerer Sorptionsfähigkeit und sehr geringer bis geringer nutzbarer Wasserkapazität. Kieselschiefer und Kieselkalke sind örtlich großflächig auch zu Podsol-Braunerden, z. T. auch Braunerden oder Podsolen verwittert, flach- bis mittelgründige Skelettböden meist geringer Sorptionsfähigkeit und geringer nutzbarer Wasserkapazität. In Hanglagen mit Hang- und Hochflächenlehmen sind Braunerden, stellenweise Pseudogley-Braunerden mit mittlerer bis hoher Sorptionsfähigkeit und meist mittlerer nutzbarer Wasserkapazität verbreitet. Selten sind hingegen Pseudogleye mit ihrem charakteristischen Wechsel von Vernässung und Austrocknung. In den Bachtälern kommen Gleye, z. T. auch Nassgleye zur Ausprägung. Der Waldmeister-Buchenwald bildet großflächig die potentielle natürliche Vegetation, in den Bachtälern stocken potentiell erlenreiche Feuchtwälder. Die Wälder weisen einen hohen Laubwaldanteil auf, die Feldflur wird örtlich durch ein dichtes Netz von Hecken und Feldgehölzen gegliedert.

#### LR-VIb-021: Massenkalkzone der Kalksenke zwischen Hagen und Balve

Die Massenkalkzone zwischen Hagen und Balve ist überwiegend ein eingetieftes, von flachen Berg- und Hügelrücken durchsetztes und überwiegend offenes Kalkplateau, das von den angrenzenden waldreichen Höhen umrahmt wird. Bei Letmathe liegt mit 180 m über NN die niedrigste gelegene Basis des Landschaftsraums, der an den Rändern beidseitig des Hönnetal

300 m über NN überschreitet. Zwischen Hagen und Hemer verläuft der Massenkalkzug in West-Ost-Richtung, um dann südlich von Menden-Oberrödinghausen nach Süden einzuschwenken. Die Kalksenke zwischen Hagen und Balve ist Teil des bedeutendsten rechtsrheinischen Massenkalkzuges, der sich vom Rheintalrand östlich Düsseldorf bis zum Hönnetal erstreckt. Er weist einen herausragenden geomorphologischen Formenschatz auf. Exponiert ist das 40 bis 80 m tiefe Kastenengtal der mittleren Hönne mit markanten, 30-50 m hohen Felsbildungen (z. B. Sieben Jungfrauen, Klusenstein), umgeben von ausgedehnten Verebnungsflächen. Auffällige Karsterscheinungen sind auch die Massenkalkklippen „Pater und Nonne“ am Burgberg bei Letmathe und die zahlreichen Höhlen. Zu den bekanntesten Großhöhlen

gehören die Dechenhöhle bei Letmathe, die Heinrichshöhle bei Hemer, die Reckenhöhle bei Binolen und die Balver Höhle. Zu den interessantesten geomorphologischen Phänomenen des Landschaftsraumes gehört auch das Felsenmeer bei Hemer, ein verwirrendes, bewaldetes Labyrinth aus Spalten, Senken, Gesteinsblöcken, Schluchten und Graten. Oberdevonischer Massenkalk prägt die Geologie des Landschaftsraumes, massiger bis bankiger Kalkstein, örtlich durchsetzt von Tonstein. Überlagert wird der Kalkstein von klein- bis mittelflächigen Lössinseln. Im Raum Balve stehen am Talrand der Hönne bandförmig und inselartig Diabase an. Südlich Letmathe wird der Massenkalk von einer Insel aus Ton, Schluff, Sand und



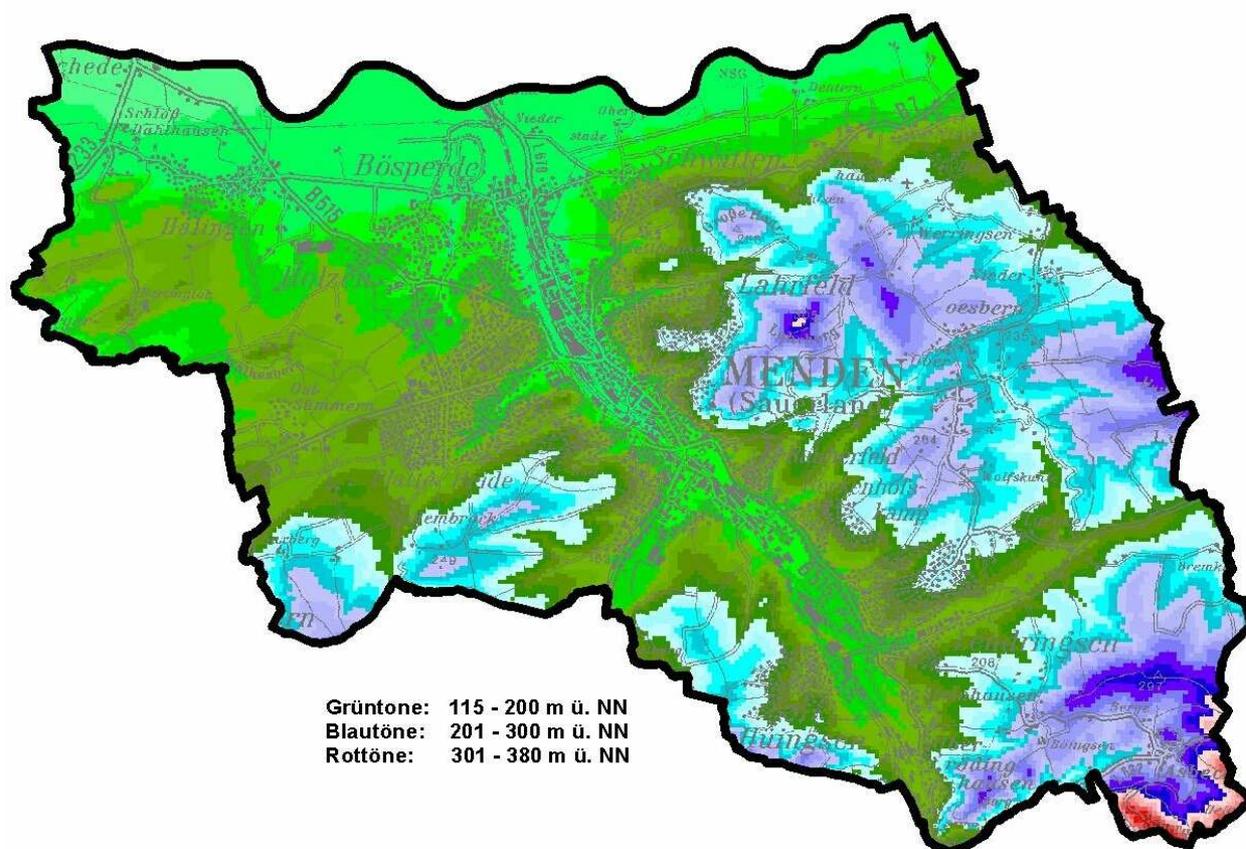
Quarkies des Tertiärs überlagert. Der Kalkstein des Massenkalks ist auf Kuppen und Rücken zu Rendzina, Braunerde-Rendzina und Braunerde verwittert, teilweise flachgründige tonige Lehmböden mittlerer bis hoher Sorptionsfähigkeit, (sehr) geringer bis geringer nutzbarer Wasserkapazität und geringer bis meist mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Bei Lößbedeckung sind in ebenen Lagen sowie in flachen Hanglagen Parabraunerden und Braunerden entstanden, lehmige Schluffböden mit meist hohem Ertrag, gekennzeichnet durch hohe Sorptionsfähigkeit, hohe bis sehr hohe nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit. In Trockentälern und Talanfangsmulden haben sich aus umgelagertem Lößlehm Kolluvium-Böden entwickelt, lehmige Schluffböden mit mittlerem bis hohem Ertrag, hoher bis sehr hoher Sorptionsfähigkeit, hoher bis sehr hoher nutzbarer Wasserkapazität und mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Im Tal der Hönne ist ein Brauner Auenboden ausgebildet. Auch dieser schluffige Lehmboden weist einen mittleren bis hohen Ertrag auf bei hoher Sorptionsfähigkeit, meist hoher nutzbarer Wasserkapazität und mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Kennzeichnend für den Massenkalk ist seine ausgeprägte Karsthydrographie mit einer sehr hohen Versickerungsrate. Auffällig ist die vollständige Versickerung des Hönnewassers bei niedrigem bis mittlerem Wasserstand am Bahnhof Binolen. Bemerkenswert ist auch der Hüttenpring im Grenzbereich zwischen dem Massenkalk und den wenig wasserdurchlässigen oberdevonischen Schichten südlich Oberrödinghausen. Aus dem Hüttenpring - einer der stärksten Quellen im Massenkalk - entspringen ca. 5000 l/s Wasser. Der klüftige und verkarstete Kalkstein ist ein Kluftwasserleiter mit sehr guter bis guter Gebirgsdurchlässigkeit. Der Landschaftsraum weist sehr ergiebige Grundwasservorkommen auf. Kennzeichnend für den Grundwasserleiter des Karstgebietes ist, dass Verschmutzung sehr schnell eindringen und sich sehr schnell ausbreiten kann. Das Grundwasser unterliegt keiner nennenswerten Selbstreinigung. Die Kalksenke zwischen Hagen und Balve ist Wuchsgebiet des Waldmeister-Buchenwaldes als potentielle natürliche Vegetation.

(LÖBF, 2005-B)

Die Sachdatendokumente zu den zuvor genannten Gebieten stehen auch auf der dem Stadtökologischen Fachbeitrag beigelegten **CD-Rom** zur Verfügung.



Abb. 11: Höhenstufen des Stadtgebietes



Der **höchste Geländepunkt** Mendens liegt am **Ebberg** bei Asbeck mit **380 m** über NN; der **niedrigste** Geländepunkt ist **Ruhrkamp** bei Halingen mit **115 m** über NN.

In Menden herrscht ein **ausgeglichenes**, nur von geringen Temperaturgegensätzen geprägtes, überwiegend **kühlfeuchtes** und **niederschlagsreiches** submontanes **Mittelgebirgsklima** im Übergang vom atlantischen zum subatlantischen Klimabereich vor. Bedingt durch den Nordstau an der Mittelgebirgsschwelle ist das Gebiet insgesamt sehr niederschlagsreich und zeichnet sich durch seinen großen **Wasserreichtum** aus. Das **mittlere Tagesmittel** der Lufttemperatur liegt **zwischen 7,5 und 8,5 °C**. Der mittlere Jahresniederschlag liegt zwischen 800 und 900 mm. Das Niederschlagsmaximum liegt in den Sommermonaten. Die vorherrschenden Windrichtungen sind West und Südwest. (LÖBF, 2000)

„Das Lokalklima kann innerhalb des Stadtgebietes stärker variieren. Das zum Teil stark untergliederten Relief beeinflusst auch die lokalen Windverhältnisse; tief eingeschnittene Bachtäler lenken den Wind vorwiegend in Richtung der Talläufe um. In den kühleren Jahreszeiten kommt es hier zu Kaltluft- und Spätfrostgefährdung sowie zu Nebelbildung.“ (RWTÜV, 1992)



### 4.1.2 Siedlungsentwicklung

Die heutige Stadt Menden hat ihre Form im Wesentlichen durch die Verwaltungs- und Gebietsreform begründeten **Eingemeindung** der zuvor selbständigen Gemeinden **Börspede, Halingen, Lendringsen, Oesbern, Schwitten, Asbeck** und einem **Teil der früheren Gemeinde Sümmern** im Jahre 1975 erhalten.

Die historische Entwicklung des Siedlungsraums Menden lässt sich im Wesentlichen wie folgt charakterisieren:

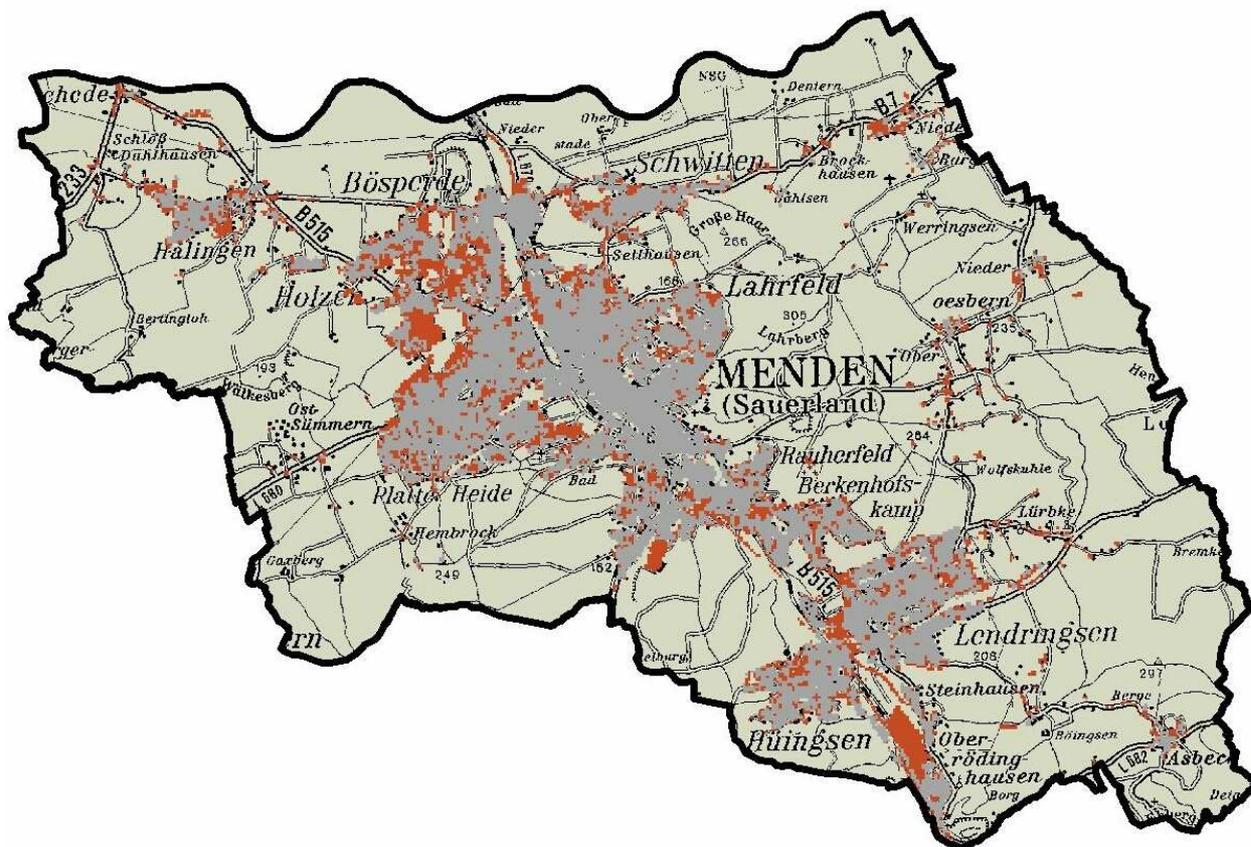
- Die **Anfänge Mendens** liegen spätestens **um 800**; es wird vom Dorf Menithinna, Menithinne oder Menithinni gesprochen. Das Dorf liegt in einer günstigen geographischen Lage an den Höhenwegen vom Lennetal und dem Ruhrtal. Es gibt zu der Zeit einzelne Höfe sowie eine Pfarre,
- 1180 geriet Menden in den Machtbereich der Kölner Erzbischöfe („**Kurkölnisches Menden**“). Es war Grenzfestung zum angrenzenden feindlichen märkisch-arnsbergischen Gebiet,
- **1276** erhält Menden die **Stadtrechte**, bei kriegerischen Auseinandersetzungen in der folgenden Zeit brannte die Stadt mehrmals nieder,
- **1344** wurden eine solide **Stadtmauer** mit zwölf Türmen und drei Stadttoren errichtet - heute existieren noch der Teufelsturm und der Poenigeturm. Zwischen dem 14. und dem 16. Jahrhundert entwickelte sich der noch heute gebräuchliche Name Menden,
- **1618-63 brannte die Stadt mehrmals nieder** (u. a. im Dreißigjährigen Krieg). Als Konsequenz wurden breitere Straßen angelegt und Dachziegel aus Stein verwendet,
- **1695** beginnt die **Industrialisierung** (Nadelproduktion) in Menden. Heute kommen Werkstoffe wie Kalk und Kunststoff aus Menden oder werden hier weiterverarbeitet,
- zum **Beginn der 20. Jh.** verlegten Unternehmer aus dem Märkischen Kreis teilweise die **Fertigung ihrer Produkte** an die bislang ungenutzten Läufe der **Hönne** und **Oese**. Es entstanden Eisenfabriken, Kettenschmieden, Puddel- und Schmelzwerke. Die Firmen existieren z. T. heute noch,
- mit dem **14. Juni 1941** beginnen die **Bombenangriffe auf Menden**; es kommt zu erheblichen Zerstörungen,
- **1975** kommunale Neugliederung (s. o.),
- **2002** gründet sich das Städtenez Balve, Hemer, Iserlohn und Menden (**Wirtschaftsinitiative Nord e. V.**) als Zweckbündnis zur Stärkung der Region im Norden des Märkischen Kreises. Ziele sind, die Konkurrenz untereinander zu vermeiden sowie die Konkurrenzfähigkeit gegenüber den gemeinsamen Nachbarn zu sichern.

([WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE); [DE.WIKIPEDIA.ORG](http://DE.WIKIPEDIA.ORG))



Der **Hauptsiedlungsbereich** Mendens ist das **Hönnetal** mit den unteren Talabschnitten vom **Rüthers Bach, Oese, Bieberbach, Wannebach, Paschesiepen und Hüingser Bach**. Auf der Talsohle überwiegt **Gewerbe- und Industriebebauung**. Die übrige Bebauung, vorwiegend **Wohnbebauung** dehnt sich an den Talhangbereichen aus. Kleinere Siedlungen und Einzelhöfe befinden sich verstreut im gesamten Plangebiet außerhalb der geschlossenen Waldbereiche. (LÖLF, 1993)

**Abb. 12: Versiegelte Flächen im Vergleich 1975 (grau) und 2001 (rot)**



Grundlagen: [WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE](http://WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE)

**Zwischen den Jahren 1975 und 2001** haben die **versiegelten Flächen** in Menden **deutlich zugenommen**. Allgemein ist ein deutliches **Siedlungswachstum** nahezu am gesamten Siedlungsrand sowie eine **Verdichtung des Siedlungsbestandes** zu erkennen. Besonders auffällig erscheinen die **Siedlungserweiterungen** im Bereich zwischen **Börsperde, Holzen und Platte Heide**. Daneben sind aber auch kleine Ortsteile, wie **Niederberge** und **Oberoesbern** deutlich gewachsen. Eine außergewöhnlich großflächige Versiegelung hat sich durch die **Betriebserweiterung des Kalkwerks Hönnetal** ergeben.



### 4.1.3 Bevölkerung

Die Entwicklung und Zusammensetzung der Bevölkerung wird als ein Faktor zu der Bestimmung des künftigen Wohnungsbedarfs herangezogen. Maßgebliche Einflussfaktoren sind die Geburten und Sterbefälle sowie die Zu- und Fortzüge.

**Abb. 13: Bevölkerungsentwicklung Mendens (1816 bis 2005)**

Jahr	Einwohnerzahl
1816 (Stadt Menden)	1.806
1913 (Stadt Menden)	12.018
01.01.1988 (LDS NRW)	54.208
31.12.1990 (LDS NRW)	56.527
01.01.1996 (LDS NRW)	58.424
01.01.2003 (LDS NRW)	59.075
31.12.2004 (LDS NRW)	58.342
01.04.2005 (Stadt Menden)	59.721

QUELLE: STADT MENDEN (2005-B)/  
[WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE); [WWW.LDS.NRW.DE](http://WWW.LDS.NRW.DE)

Die Zahl der Einwohner hat im Zeitraum zwischen 1816 und 2005 von 1.806 auf 59.721 zugenommen. In den Jahren **1988 bis 2005** ist die **Bevölkerungszahl** um 5.513 Einwohner und somit **um insgesamt 9,2 % gestiegen**. Wobei die **Einwohnerzahl** für den Zeitraum vom **01.01.2003 bis zum 01.04.2005** um 646 Einwohner (1,1 %) **leicht gesunken** ist.

Für das Jahr 2003 kann eine **Einwohnerdichte** von **3.005 <sup>Ej</sup>/ km<sup>2</sup>** bezogen auf die **Siedlungsfläche** Mendens von etwa 19,7 km<sup>2</sup> ermittelt werden. Im Vergleich: der **Märkische Kreis** hat **2.635 <sup>Ej</sup>/ km<sup>2</sup>**, **Nordrhein-Westfalen** **2.488 <sup>Ej</sup>/ km<sup>2</sup>** bezogen auf ihre jeweilige Siedlungsfläche. ([WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE](http://WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE))

Für den **Märkischen Kreis** wird **bis zum Jahre 2020** mit einem **Bevölkerungsrückgang** von **knapp 2 %** sowie mit einer demographischen Entwicklung überwiegend hin zu **Überalterung** und **Bevölkerungsabnahme** gerechnet. ([WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE](http://WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE))



**Abb. 14: Bevölkerungsaufbau 2005**

Alter der Einwohner	Einwohnerzahl	Anteil an der Gesamtbevölkerung Mendens
0 - 3	1.996	3,3 %
4 - 6	1.808	3,0 %
7 - 18	8.675	14,5 %
19 - 27	5.999	10,0 %
28 - 65	31.276	52,5 %
65 und älter	9.967	16,7 %
<b>Gesamt</b>	<b>59.721</b>	<b>100 %</b>

QUELLE:: STADT MENDEN, 2005-B

**Abb. 15: Bevölkerungsverteilung auf die Mendener Ortsteile im Jahr 2005**

Ortsteil	Einwohnerzahl
Halingen	1.985
Bösperde	3.076
Bösperde Holzen	2.765
Schwitten	2.530
Brockhausen/ Barge/ Werringsen	494
Oesbern	601
Menden-Mitte	6.372
Menden-Nord	3.601
Landwehr	1.220
Am Papenbusch	5.765
Platte Heide	6.256
Liethen	2.456
Rauherfeld	1.161
Lahrfeld	2.311
Obsthof/ Horlecke/ Oesewiesen	3.284

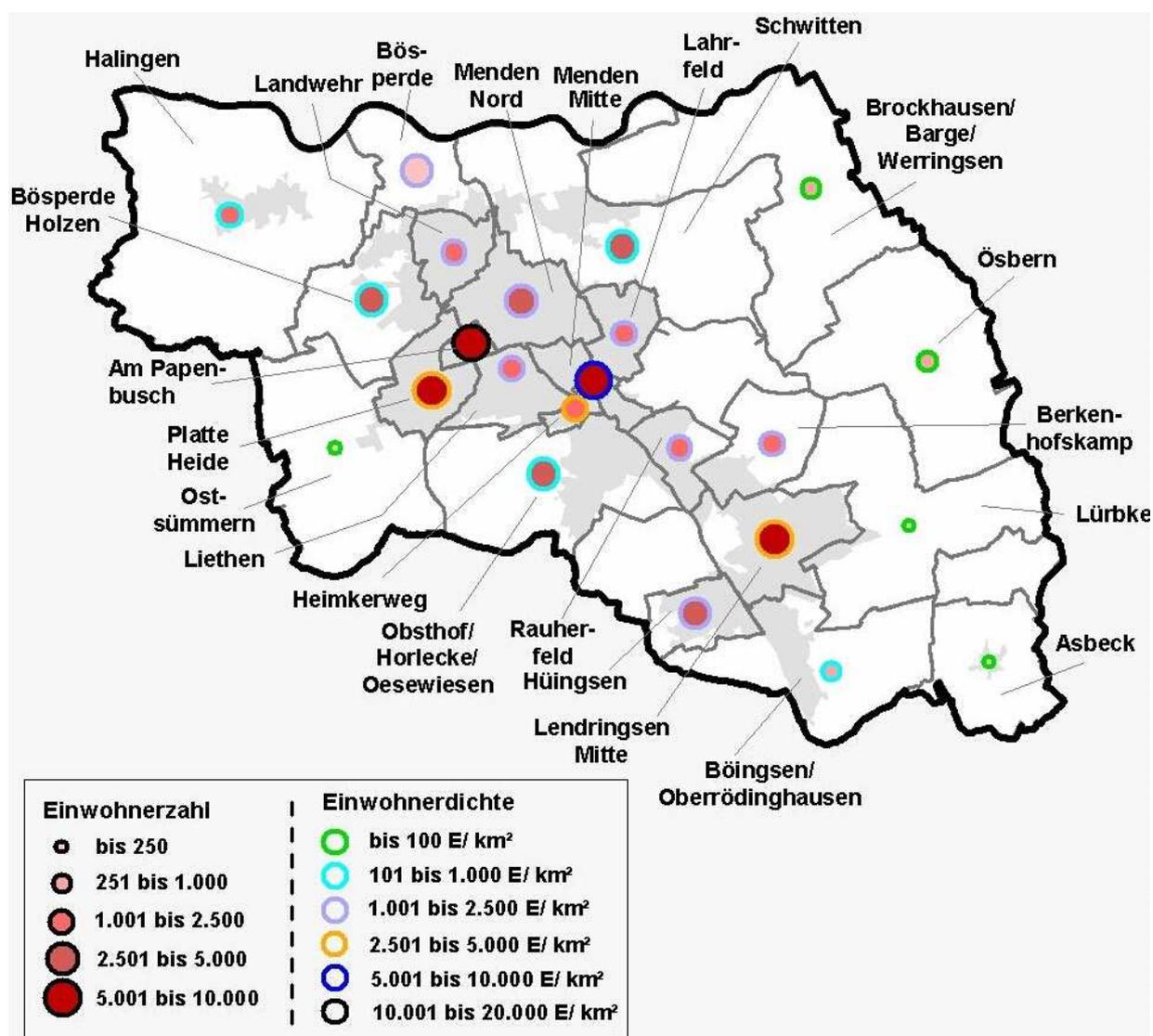
Heimkerweg	1.113
Ostsümmern	245
Lendringens-Mitte	8.323
Hüingsen	2.952
Berkenhofskamp	2.105
Lürbke	132
Oberrödinghausen	640
Asbeck	193
Böingsen	141
<b>Gesamt</b>	<b>59.721</b>

QUELLE:: STADT MENDEN, 2005-B

Den **einwohnerstärksten Ortsteil** stellt mit Abstand **Lendringens-Mitte** mit über 8.000 Einwohnern dar. Hiernach folgen die Ortsteile Menden-Mitte und Platte Heide mit über 6.000 Einwohnern sowie Am Papenbusch mit über 5.000 Einwohnern. Die Ortsteile mit Einwohnerzahlen unter 250 sind mit abnehmender Einwohnerzahl Ostsümmern, Asbeck, Böingsen und Lürbke.



Abb. 16: Bevölkerungsverteilung/ -dichte bezogen auf die Ortsteile im Jahr 2005



Der Ortsteil „Am Papenbusch“ hat mit hochgerechnet knapp 18.000 Einwohner/ km<sup>2</sup> mit Abstand die **höchste Einwohnerdichte**. Danach folgen Menden-Mitte mit knapp 7.000 Einwohner/ km<sup>2</sup> sowie Platte Heide mit rund 4.000 Einwohner/ km<sup>2</sup>.

## 4.2 Nutzungstypen (Karte 1)

Im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags wurden Nutzungstypen auf der Grundlage der Auswertung von **digitalen Luftbildern 1:5.000** (DGK5L) und der **Deutscher Grundkarte 1:5.000** (DGK5) sowie **stichprobenartigen Geländeerhebungen** kartografisch abgegrenzt. Dabei richtete sich die stadtökologische Differenzierung der bebauten Bereiche (Gemischte Bauflächen, Öffentliche Einrichtungen, industrielle und gewerbliche Bauflächen/ Ver- und Entsorgungsanlagen) nach Baustruktur und Baudichte. Die rein **graphische Erfassung** der Nutzungstypen wurde über **ergänzende Sachdatenaufnahmen** vervollständigt. Hierbei wurden z. B. öffentliche Gebäude über die Vergabe ergänzender Biotoptypen weiter nach ihrer tatsächlichen Aufgabe differenziert (Kirche, Kindergarten, etc.). (LÖBF, 2005-A)

Die **flächendeckende Nutzungstypenkartierung** ist **Arbeitsgrundlage** für Auswertungen und die Formulierung von Planungsempfehlungen, die beim Stadtökologischen Fachbeitrag erarbeitet werden. Die Kartierung der Nutzungstypen fand zwischen Mai und September 2005 statt.

Die in den **Karten 1 – Nutzungstypen** dargestellte Nutzungstypenkartierung gliedert das Stadtgebiet in über **3.700 Einzelflächen**, die sich **39 Nutzungstypen** zuordnen lassen. Die Nutzungstypenflächen sind hinsichtlich der Konfiguration der Bebauung und der Freiflächenverteilung relativ homogen. Sie umfassen in der Regel mehrere Baublöcke, können diese aber auch unterteilen, wenn die Baublöcke unterschiedliche Siedlungsstrukturen beinhalten.

Nutzungstypen, die gemäß der numerischen Reihenfolge auftreten müssten, aber im Folgenden nicht vorhanden sind, kommen im Stadtgebiet nicht vor.



#### 4.2.1 Städtische und dörfliche Bereiche

##### • NT 1.01 Moderne Innenstadt

Der Nutzungstyp ist gekennzeichnet durch eine dichte, meist geschlossene und mehrstöckige Bebauung des Stadtkerns sowie den Kernbereichen in den Stadtbezirken, mit hohem Anteil von Handelsbetrieben, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Kaufhäusern, Einzelhandelsgeschäfte usw. Charakteristisch ist außerdem das Vorhandensein einer Fußgängerzone oder einer verkehrsberuhigten Straße.



Der Nutzungstyp Moderne Innenstadt kommt mit insgesamt **27 ha** im Untersuchungsgebiet vor; und zwar in den **Zentren Mendens** (beidseitig der Unnaer Straße, Hauptstraße bzw. Kolpingstraße) und **Lendringens** (beidseitig der Lendringser Hauptstraße).

##### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Bei der modernen Innenstadt handelt es sich um einen Bereich mit sehr hoher Versiegelung von in der Regel über 90 %, der infolgedessen zumeist arm an Vegetationsstrukturen ist. Neben kleinen Zierbeeten und Pflanzkübeln finden sich an Straßen und auf Plätzen lokal Bäume und Baumgruppen, insgesamt ist der Innenstadtbereich jedoch als strukturarm anzusprechen. Spontane Vegetation findet sich nur sehr lokal und kleinflächig z. B. an Mauerfüßen, auf Baumscheiben oder in Pflasterritzen.

##### • NT 1.02 Altstadt

Historischer Stadtkern, in dem die historische Bausubstanz weitgehend erhalten geblieben ist oder nach historischem Vorbild wieder aufgebaut wurde. Charakteristisch für diesen Nutzungstyp ist eine insgesamt kleinteilige Strukturierung der Bebauung mit schmalen Straßen oder engen Gassen, die nicht selten auch in Teilbereichen als Fußgängerzone ausgewiesen sind.

In Menden kann man **Fachwerkbauten** des 18. und 19. Jahrhunderts noch in der Vinzenz- und Pastoratsstraße finden; weitere ältere Gebäude stehen in der Apothekergasse, Brandstraße, Gerberstraße und am Kirchplatz. Ein kleines Stück der **mittelalterlichen Stadtbefestigung** steht entlang der Straße „An der Stadtmauer“, außerdem sind noch der

Teufelsturm und der Poenigeturm vorhanden. Die **Gesamtfläche** welche als Altstadt eingestuft wurde beläuft sich auf **4,1 ha**.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Bei der Altstadt handelt es sich in der Regel um einen Bereich mit sehr hoher Versiegelung von über 90 %. Neben kleinen Gärten an einigen Häusern finden sich vereinzelt ältere Bäume und Baumgruppen, spontane Vegetation findet sich lokal und kleinflächig z. B. an alten Mauern, auf Baumscheiben oder in Pflasterritzen. Insgesamt sind die Altstadtbereiche zumeist als arm an Vegetationsstrukturen anzusprechen.



#### • **NT 1.03 Blockbebauung**

Einen Großteil der Baugrundstücke einnehmende, geschlossene oder halboffene Bebauung meist mit mehrgeschossigen Baukörpern, die vorwiegend mit Wohnungen, z. T. mit Geschäfts-, Kleingewerbe- oder Bürobetrieben im Erdgeschoss oder Hinterhofgebäuden versehen sind. Häufig ist dieser Nutzungstyp meist um die Stadtzentren angeordnet. Je nach Dichte der Bebau-



ung können kleinere, meist versiegelte Innenhöfe bzw. Hinterhöfe vorhanden sein, die als Garagen- oder Parkplätze genutzt, in seltenen Fällen begrünt sind.

Blockbebauung konnte lediglich an **einer Stelle** im Stadtgebiet (Ecke Bieberberg/ Clemens-Brentano-Straße) verortet werden. Die Flächengröße beläuft sich auf 0,8 ha.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Häufig mit hohem bis sehr hohem Versiegelungsgraden (75 % bis über 90 %) und meist arm an Vegetationsstrukturen. In den nicht versiegelten Innenhöfen können lokal neben Zierbeeten mit Rasen und/ oder Ziergehölzen auch vereinzelt ältere Bäume und Fassadenbegrünung vorhanden sein. Die spontane Vegetation ist auf Mauerfüße, Baumscheiben und Pflasterritzen sowie lokal auf ruderalisierte Innenhöfe beschränkt.



- **NT 1.05 Zeilenbebauung, offene Blockrandbebauung**

Bei diesem Nutzungstyp handelt es sich entweder um mehrgeschossige in Reihen bzw. Zeilen angeordnete Bebauung mit größeren, gemeinschaftlich genutzten Abstandflächen zwischen den Häusern oder um mehrgeschossige an Straßen oder Straßenabschnitten bandartig, doch mit größeren Lücken angeordnete Gebäude. Die Häuser beider Ausprägungen dienen vorwiegend als Wohnhäuser. Private Gärten sind gelegentlich vorhanden. I. d. R. sind kleine Spielplätze in die Freiflächen integriert. Die moderne Form der Zeilenbebauung besteht aus würfelartigen Gebäuden.



Nach der Einzelhausbebauung stellt die Zeilenbebauung bzw. offene Blockrandbebauung die **dritthäufigste Wohnbauform** Mendens dar (**rund 90 ha, Anteil Wohnbebauung rund 9 %**). Sie ist über das gesamte Siedlungsgebiet Mendens verstreut zu finden. Ein gewisser **Schwerpunkt** liegt in den Ortsteilen **Am Papenbusch** und **Platte Heide** bzw. **Menden Nord**.

Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Das typische Merkmal der Zeilenbebauung und in etwas geringerem Maße auch der offenen Blockrandbebauung sind größere, meist unversiegelte Abstandsflächen zwischen den einzelnen Gebäuden. Der Großteil der Flächen weist mittlere Versiegelungsgrade von 26 - 50 % auf. Verbreitet sind mehr oder weniger intensiv gepflegte Rasenflächen, die in unterschiedlichem Maße durch Bäume und Ziersträucher, teilweise auch randlich durch Schmitzhecken strukturiert sind. Entlang der Häuser finden sich gelegentlich schmale Zierbeete. Spontane Vegetation existiert an uneinsehbaren Stellen der Garagenhöfe, in den Säumen der Gehölzbestände und in den Pflasterritzen.

Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Das typische Merkmal der Zeilenbebauung und in etwas geringerem Maße auch der offenen Blockrandbebauung sind größere, meist unversiegelte Abstandsflächen zwischen den einzelnen Gebäuden. Der Großteil der Flächen weist mittlere Versiegelungsgrade von 26 - 50 % auf. Verbreitet sind mehr oder weniger intensiv gepflegte Rasenflächen, die in unterschiedlichem Maße durch Bäume und Ziersträucher, teilweise auch randlich durch Schmitzhecken strukturiert sind. Entlang der Häuser finden sich gelegentlich schmale Zierbeete. Spontane Vegetation existiert an uneinsehbaren Stellen der Garagenhöfe, in den Säumen der Gehölzbestände und in den Pflasterritzen.

- **NT 1.06 Großform-, Hochhausbebauung**

Dieser Nutzungstyp bezeichnet die groß dimensionierte, mehr- bis vielgeschossige Bebauung, vor allem Punkthäuser mit in der Regel gemeinschaftlich nutzbaren Freiflächen, als Sonderform in bergigem Gelände auch Terrassenhäuser. Überwiegend handelt es sich um Wohnbebauung, jedoch sind auch Bürohochhäuser unter diesem Nutzungstyp erfasst. Den Gebäuden sind häufig Garagenhöfe und PKW-Stellplätze zugeordnet.



Großform- und Hochhausbebauung kommt nur sehr zerstreut über das gesamte Siedlungsgebiet vor. Die **wenigen Einzelobjekte** in Menden nehmen eine Fläche von **knapp 4 ha** ein.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

In den Bereichen mit Punkthausbebauung erstrecken sich größere Abstandsflächen, die vergleichbar den Freiflächen der Zeilenbebauung aus Scherrasen mit Ziersträuchern und einzelnen Bäumen bestehen und wie diese häufig mittlere Versiegelungsgrade von 26-50 % aufweisen. Das Vorkommen spontaner Vegetation ist derjenigen der Zeilenbebauung vergleichbar. An den Böschungen zwischen den Terrassenhäusern sind häufig Gehölzstreifen entwickelt, die i. d. R. dem Nutzungstyp 10.3 (Kleingehölze) zugeordnet werden. Die Bereiche mit den Terrassenhäusern und Bürohochhäuser sind i. d. R. mit über 75 % hoch versiegelt.



#### • **NT 1.07 Einzel- und Doppelhausbebauung**



Dieser Nutzungstyp umfasst im Abstand von einander stehende einzelne oder nur mit einer gemeinsamen Hauswand versehene zweifache Wohnhäuser in überwiegend 1 bis 2½-geschossiger Bauweise. Der Abstand zwischen Häusern wird vielfach durch Garagen und/ oder Garten- bzw. Hofzufahrten eingenommen. In der Regel sind den

Häusern privat genutzte Gärten als Hausgärten zugeordnet. Auch Villen mit parkartigen Gärten fallen unter diesen Nutzungstyp.

Einzel- und Doppelhausbebauung ist in sämtlichen Siedlungsbereichen Mendens weit verbreitet und stellt den Wohnnutzungstyp Mendens dar. Er nimmt eine **Gesamtfläche** von **732 ha** ein; sein **Anteil** an der **Wohnbebauung** beläuft sich somit auf etwa **72 %**

(Anteil am gesamten Stadtgebiet: 8,6 %). Auf langen Strecken der Hönne (und weiterer Fließgewässer in der Siedlung) fehlt dieser Bebauungstyp; da sich im Laufe der Industrialisierung Mendens zahlreiche Gewerbe- und Industriebetriebe dort angesiedelt haben, und die Flächen auch Heute noch häufig entsprechend genutzt werden. **32** der kartierten Objekte wurden u. a. wegen ihrer Grundstücksgröße (durchschnittliche Größe 1,3 ha) und den damit verbundenen weitläufigen Gartenflächen als „**Villen mit parkartigen Gärten**“ aufgenommen.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Die Versiegelungsgrade und die Gestaltung der Freiflächen (Zier- und Nutzgärten) sind in hohem Maße von der Grundstücksgröße, dem Alter der Bebauung sowie von den individuellen Vorlieben der Bewohner bestimmt. Insbesondere die älter bebauten Bereiche zeichnen sich durch mittlere Versiegelungsgrade von 26-50 % sowie relativ strukturreiche Gärten mit Rasenflächen, Zier- und Nutzbeeten sowie verschiedenen Gehölzen (v. a. Obstbäume), gelegentlich auch Gartenteichen aus. Neben den Gebäudeflächen sind Zuwege, Zufahrten und Terrassen versiegelt. Die spontane Vegetation ist aufgrund intensiver Pflege der Gärten meist stark unterdrückt. Alte Villengrundstücke sind häufig durch einen alten Baumbestand und artenreichere Rasenflächen geprägt.

#### • **NT 1.08 Reihenhausbebauung**

Es handelt sich um bandartig angeordnete Wohnhäuser mit in der Regel 1 bis 2½-geschossiger Bauweise. Je nach Bauzeit können die Hausreihen entweder ganze Straßenfronten einnehmen oder in kurze Reihen ab drei nebeneinander stehenden Häusern aufgeteilt und durch schmale Lücken unterbrochen sein. Den Häusern sind überwiegend privat genutzte Hausgärten zugeordnet.



Reihenhausbebauung ist an wenigen Stellen über den gesamten Siedlungsraum **eingestreut** zu finden. Eine gewisse **Häufung** findet sich **in Menden-Mitte**. Die Gesamtflächengröße für diesen Nutzungstyp beträgt **9 ha**.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Der Nutzungstyp weist Gemeinsamkeiten mit dem Nutzungstyp 1.07 auf, charakteristisch sind jedoch zumeist kleinere Grundstücke. Daher sind die durchschnittlichen Versiege-

lungsgrade höher, der Strukturreichtum der Gärten ist in der Regel durch das Fehlen großkroniger Bäume geringer. Die Vorgärten können durch PKW-Stellplätze ersetzt worden sein.

- **NT 1.09 Dorfkerne**

Dieser Nutzungstyp umfasst das Zentrum eines Dorfes, in dem die historische Bausubstanz bzw. Gebäudeanordnung und Straßenführung zumindest teilweise noch erhalten oder nach historischem Vorbild gestaltet wurde. Neben der vorherrschenden Wohnnutzung gibt es noch Kleingewerbe. Kirche und Dorfplatz liegen häufig in diesem Bereich, werden aber als eigener Nutzungstyp 2.1 oder 6.4 abgegrenzt.



Die Kernbereiche der **Dorfschaften Landhausen**, Halingen und Schwitten wurden als Dorfkerne kartiert. Sie nehmen eine Fläche von **11 ha** ein.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Der üblicherweise vorhandene mittlere Versiegelungsgrad kann infolge von Verstädterung ansteigen. Gärten, gelegentlich auch alte Bäume sowie teilweise unbefestigte Straßenränder (mit Trittrassen) sind typische Vegetationsstrukturen. Spontane Ruderalvegetation wächst an Mauerfüßen und auf kleineren, abseits gelegenen Flächen. Lokal können bestimmte Vegetationsstrukturen wie Mauervegetation oder Ufervegetation auftreten.

- **NT 1.10 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche**

Der Nutzungstyp umfasst landwirtschaftlich genutzte Hof- und Gebäudeflächen sowie den Hausgarten. Der Landwirtschaft zuzuordnenden Nutzungen wie Hofläden, Bauernhofcafé, Lagerplätze usw. werden ebenfalls zu diesem Nutzungstyp gestellt. Angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen,



z. B. auch kleine Obstgrünlandflächen, sind meist als eigener Nutzungstyp erfasst.

Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche sind mit Ausnahme der bewaldeten Gebiete im **gesamten Außenraum** Mendens **eingestreut** zu finden. Mit insgesamt **70 ha** nehmen sie einen **Anteil** an der **Wohnbebauung** Mendens von etwa **7 Prozent** ein; sie stellen somit die **vierthäufigste Wohnnutzungsform** in Menden dar.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Vor allem bei älteren Hoflagen finden sich nicht selten mit Nutz- und Bauerngärten, Obstweiden, hofnahen Grünlandflächen, alten Hofbaumgruppen und kleinen Wäldern typische Bestandteile einer traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft. Die eigentlichen Hofflächen sind als Betriebsflächen häufig hoch versiegelt, so dass eine typische dörfliche Ruderalvegetation hier nur noch selten zu finden ist.

#### • **NT 1.11 Wohnbaufläche im Dorf oder im ländlichen Bereich**

Der Nutzungstyp umfasst die dörfliche oder ländliche Wohnbebauung, dazu gehören auch zum Wohnen umgenutzte ehemalige Höfe. Wohnsiedlungen mit eher städtischem Charakter werden zu den Nutzungstypen 1.03 bis 1.08 gestellt. Bei den Wohnhäusern der dörflichen und ländlichen Wohnbebauung sind in der Regel Hausgärten, teilweise auch Obstgärten



und kleine landwirtschaftliche Nutzflächen zugeordnet, auf denen auch Hobbytierhaltung (z. B. Ponys, Schafe, Ziegen, Geflügel) stattfinden kann.

Wohnbauflächen im ländlichen Bereich sind der **zweitgrößte Wohnbauungstyp** in Menden. Mit insgesamt **93 ha** beträgt der **Anteil** an der **Wohnbebauung** Mendens etwa **9 %**. Agglomerate stellen die **Straßendörfer Brockhausen** und **Lürbke**, aber auch der **Bereich Oberoesbern** dar.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Je nach Ausprägung ähneln die Flächen in mehr oder weniger hohem Maße denen der Einzelhausbebauung. Bei durchschnittlich größeren Grundstücken und damit geringerer Versiegelung, sind teilweise noch Elemente der unter 1.10 beschriebenen landwirtschaftlichen Hoflagen vorhanden. Der Strukturreichtum ist relativ hoch, insbesondere wenn noch Tiere (Schafe, Ponys usw.) gehalten und Nutzgärten bewirtschaftet werden.

## 4.2.2 Öffentliche, zivile und militärische Einrichtungen

### • NT 2.1 Öffentliche Einrichtung

Unter diesem Nutzungstyp werden alle öffentlichen Einrichtungen wie öffentliche Verwaltungsgebäude, Schulen, Kindergärten, Kirchen, Kranken- und Pflegeeinrichtungen usw. gestellt. Größere Grünflächen und Parkplätze werden separat abgegrenzt. Sofern sie öffentlich zugänglich sind, werden sie allerdings dem entsprechenden Nutzungstyp zugeordnet (z. B. Nutzungstyp 4.1 Grünanlagen).



Die fünf flächenintensivsten öffentlichen Einrichtungen Mendens sind zwischen 2 und 4 ha groß. Es handelt sich hierbei um das Schulzentrum in Lendringsen, das Krankenhaus in Menden-Mitte, die Berufsschule, die Stadtwerke und das Schulzentrum im Ortsteil Platte Heide. Zahlreiche kleinflächigere Einrichtungen liegen darüber hinaus über das gesamte Siedlungsgebiet verstreut. Die **Gesamtgröße** im Untersuchungsgebiet beläuft sich auf über **60 ha**.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Hinsichtlich der Versiegelungsgrade und seiner Grünstrukturen stellt sich dieser Nutzungstyp entsprechend der unterschiedlichen Funktionen der verschiedenen Typen von öffentlichen Einrichtungen als heterogen dar. Zumeist dominieren hohe Versiegelungsgrade zwischen 51 und 75 %, da auch Freiflächen vor allem im Innenstadtbereich meistens versiegelt sind, z. B. Parkplätze oder Schulhöfe. Die vorhandenen Grünflächen bestehen zumeist aus Scherrasen mit einzelnen Bäumen, Gebüschern und Ziersträuchern und sind in der Regel höchstens mäßig strukturreich. Einzelne Freiflächen z. B. an Kirchen oder Schulen weisen einen älteren Baumbestand auf.



### 4.2.3 Industrielle und gewerbliche Bauflächen/ Ver- und Entsorgungsanlagen

#### • NT 3.1 Industrielfläche

Dieser Nutzungstyp umfasst großflächige Industriegelände mit Fabriken, Lager- und Produktionshallen sowie Lagerplätzen einschließlich der zugehörigen Freiflächen mit Zier- und Abstandsgrün sowie kleineren Parkplätzen. Brachflächen, potentielle Betriebserweiterungsflächen, große Parkplätze oder innerhalb bzw. am Rande des Nutzungstyps gelegene Kleingehölze sind separat abgegrenzt.



Die **Kalkwerke Hönnetal** wurden als Industrielfläche aufgenommen. Die **Gesamtfläche der Anlage** beträgt etwa **42 ha**. Kleinere Industrieanlagen wurden bei angrenzenden Gewerbebetrieben unter diese Kategorie gefasst.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Die Flächen dieses Nutzungstyps weisen meist großflächig hohe oder sehr hohe Versiegelungsgrade auf und sind in der Regel mit nur kleinen Ziergrünflächen und -gehölzen arm an Vegetationsstrukturen. Lagerflächen sind jedoch zum Teil nur gering versiegelt und können eine artenreiche Ruderalvegetation aufweisen (brachgefallene Flächen mit Entwicklung von spontaner Vegetation sind als eigener Nutzungstyp 10.5 erfasst).

#### • NT 3.2 Gewerbefläche

Zu diesem Nutzungstyp gehören Gewerbebetriebe mit Produktions-, Lager- und Verkaufsbauwerken, ebenso Gartenbaubetriebe, Einkaufszentren, Hotels und Gaststätten einschließlich der zugehörigen Freiflächen mit Abstandsgrün und kleineren Parkplätzen. Brachflächen, große Parkplätze oder innerhalb bzw. am Rande des Nutzungstyps gelegene Kleingehölze werden separat abgegrenzt. Kennzeichnend für Gewerbegebiete ist häufig ein hoher Anteil von Flachdächern.

Großflächige Gewerbebetriebe liegen **entlang der Hönne und der Oese**, des Weiteren in **Bösperde-Holzen**. Die **Gesamtfläche** beläuft sich auf rund **284 ha**.

### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Die Flächen dieses Nutzungstyps sind hinsichtlich Versiegelung und Vegetationsstrukturen teilweise denen des Nutzungstyps 3.1 vergleichbar. Vor allem ältere Gewerbegebiete und Einzel-Gewerbeflächen weisen überwiegend hohe oder sehr hohe Versiegelungsgrade auf und sind zumeist mit nur kleinen Ziergrünflächen und -gehölzen arm an Vegetationsstrukturen. Jüngere Gewerbegebiete zeichnen sich häufig durch einen höheren Anteil von Grünflächen oder auch begrünten Dächern aus. Nicht selten finden sich hier Regenrückhalte- oder Versickerungsbecken, die in der Regel als eigener Nutzungstyp 5.2 abgegrenzt sind. Unversiegelte (Lager)-Flächen mit spontaner Vegetationsentwicklung sind deutlich seltener als beim Nutzungstyp 3.1.



- **NT 3.3 Ver- und Entsorgungsanlage**

Zu diesem Nutzungstyp gehören Kraftwerke, Umspannwerke, Abfallbehandlungsanlagen, Kläranlagen usw. einschließlich der zugehörigen Freiflächen mit Abstandsgrün und kleineren Parkplätzen.

In Menden handelt es sich bei den Ver- und Entsorgungsanlagen um großflächige Wassergewinnungs- und Kläranlagen in der Ruhraue, als auch um Umspannhäuschen, Pumpwerke, Heizwerke, Gasstationen etc. Flächengrößtes Einzelobjekt ist die **44 ha große Wassergewinnungsanlage** mit ihren Filterbecken in der Ruhraue. Die **Gesamtfläche** für diesen Nutzungstyp beträgt **59 ha**.



### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Je nach Funktion weisen die Flächen sehr unterschiedliche Versiegelungsgrade und Vegetationsstrukturen auf. Teilweise sind Ähnlichkeiten (großflächige Gebäude und Lagerflächen) mit industriell oder gewerblich genutzten Flächen vorhanden.

## 4.2.4 Grün- und Erholungsflächen

### • NT 4.1 Grün- und Parkanlage

Unter diesem Nutzungstyp sind alle öffentlichen, frei zugänglichen, der Erholung dienenden Grünflächen erfasst, ebenso frei zugängliche Grünflächen an öffentlichen Gebäuden und im Bereich von Sport- und Erholungseinrichtungen. Die Grün- und Parkanlagen stellen sich entweder als offen strukturierte, parkartige oder waldartige Stadterholungsflächen dar.



Stillgewässer wie z. B. Park- und Zierteiche sind als eigener Nutzungstyp 5.2 erfasst.

Unter diesem Nutzungstyp wurden insgesamt **29 Objekte** erfasst. Hierzu gehören neben dem großflächigen **Freizeitzentrum Biebertal** auch **kleine Grünflächen**. Die **Gesamtfläche** für diesen Nutzungstyp beträgt über **39 ha**.

### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Der Versiegelungsgrad liegt meistens unter 10 %. In Abhängigkeit von Alter, Größe, Ausgangssituation, Pflege- und Nutzungsintensität können diese Flächen alle Übergänge von der offenen, unstrukturierten Grünfläche bis zum parkartig erschlossenen Wald aufweisen. Wichtigste Vegetationsstrukturen sind Rasenflächen, Staudenbeete, Zierstrauchpflanzungen, (alte) Bäume und Baumgruppen, waldartige Bestände sowie Wasserflächen. Es können auch naturnahe Elemente integriert sein.

### • NT 4.2 Sport- und Freizeitanlage

Zu den Sport- und Freizeitanlagen gehören Sport- und Spielplätze, Sporthallen, Reitplätze und –hallen, wassergebundene Sportanlagen, Zoos, Motorflugplätze usw. Größere Grünflächen werden innerhalb des Nutzungstyps separat abgegrenzt oder, sofern sie öffentlich uneingeschränkt zugänglich sind, als eigener Nutzungstyp erfasst.

Die insgesamt rund **90 ermittelten Flächen** (ca. **70 ha**) verteilen sich über das gesamte Siedlungsgebiet, wobei einige Anlagen auch in der freien Landschaft, bzw. den Ortsrändern liegen. Besonders **großflächige Anlagen** sind etwa die **Reithalle mit Turniergelände** in **Ostsümmern** mit **4,4 ha** oder das **Huckenohl-Stadion** in Rauherfeld mit **4,2 ha**.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Entsprechend den unterschiedlichen Typen von Sport- und Freizeitanlagen, die unter diesem Nutzungstyp zusammengefasst werden, stellen sich die Flächen hinsichtlich Versiegelungsgrad und Vegetationsstruktur sehr heterogen dar.



Von unversiegelten bis hochversiegelten Flächen sind in der Regel alle Kategorien vertreten.

Wichtigste Vegetationsstrukturen sind Gehölzbestände, häufig in Form von Sichtschutzpflanzungen sowie Rasenflächen. Letztere werden zumeist als Sport- und Spielrasen genutzt und sind in der Regel artenarm. Die Mehrzahl der Flächen ist als strukturarm einzustufen, je nach Typ der Anlage können die Anlagen jedoch auch den Charakter von strukturreichen Parkanlagen aufweisen (s. Ausführungen zu Nutzungstyp 4.1).

#### • **NT 4.3 Friedhof, Begräbnisstätte**

Zu diesem Nutzungstyp gehören kommunale, landeseigene und konfessionelle Friedhöfe und Begräbnisstätten.

In Menden existieren **12 Anlagen**, die weitestgehend an den Ortsrändern liegen. Die **Gesamtfläche** beträgt rund **30 ha**.



#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Die Flächen weisen in der Regel geringe Versiegelungsgrade bis zu 25 % auf. Je nach Alter, Art und Gestaltung sind die Flächen unterschiedlich strukturiert, das Spektrum reicht

von Waldfriedhöfen mit dichten Baumbeständen über parkartige Flächen bis hin zu jüngeren Friedhöfen fast ohne Baumbestand.

- **NT 4.4 Kleingartenanlage, Grabeland**

Unter diesen Nutzungstyp fallen sowohl Dauer- als auch Zeitkleingärten und sonstige kleingärtnerisch genutzte Flächen. In den Kleingartenanlagen gehören neben den eigentlichen Gartenparzellen, auf denen sich oft Gartenhäuser befinden, auch die Gemeinschaftsflächen innerhalb der Anlagen zu diesem Nutzungstyp. Grabeland bezeichnet kleingärtnerisch genutztes, von den Gemeinden ausgewiesenes und verpachtetes Brachland, auf dem sich oft einfache Gartenschuppen befinden.



Mit lediglich **5 Anlagen** in den Ortsteilen Bösperde (Grabeland), Bösperde-Holzen und Menden-Mitte sowie einer **Gesamtfläche** von knapp **5 ha** sind Kleingartenanlagen eher **selten in Menden** vertreten.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Kleingartenanlagen und Grabeland gehören mit einer Versiegelung von meist unter 10 % zu den gering versiegelten Bereichen im städtischen Innenbereich, einzelne Kleingartenanlagen erreichen höhere Versiegelungsgrade von 11 - 25 %. Die zumeist intensiv genutzten bzw. gepflegten Gärten innerhalb der Kleingartenanlagen sind überwiegend geprägt durch Zier- und Nutzbeete, häufig sind Ziersträucher und Rasenflächen, gelegentlich auch Obstbäume vorhanden. Das Kleingartengelände und häufig auch die einzelnen Gärten sind durch Schnitthecken eingefasst. Grabeland ist in der Regel auf der gesamten Fläche dem Anbau von Nutzpflanzen gewidmet.

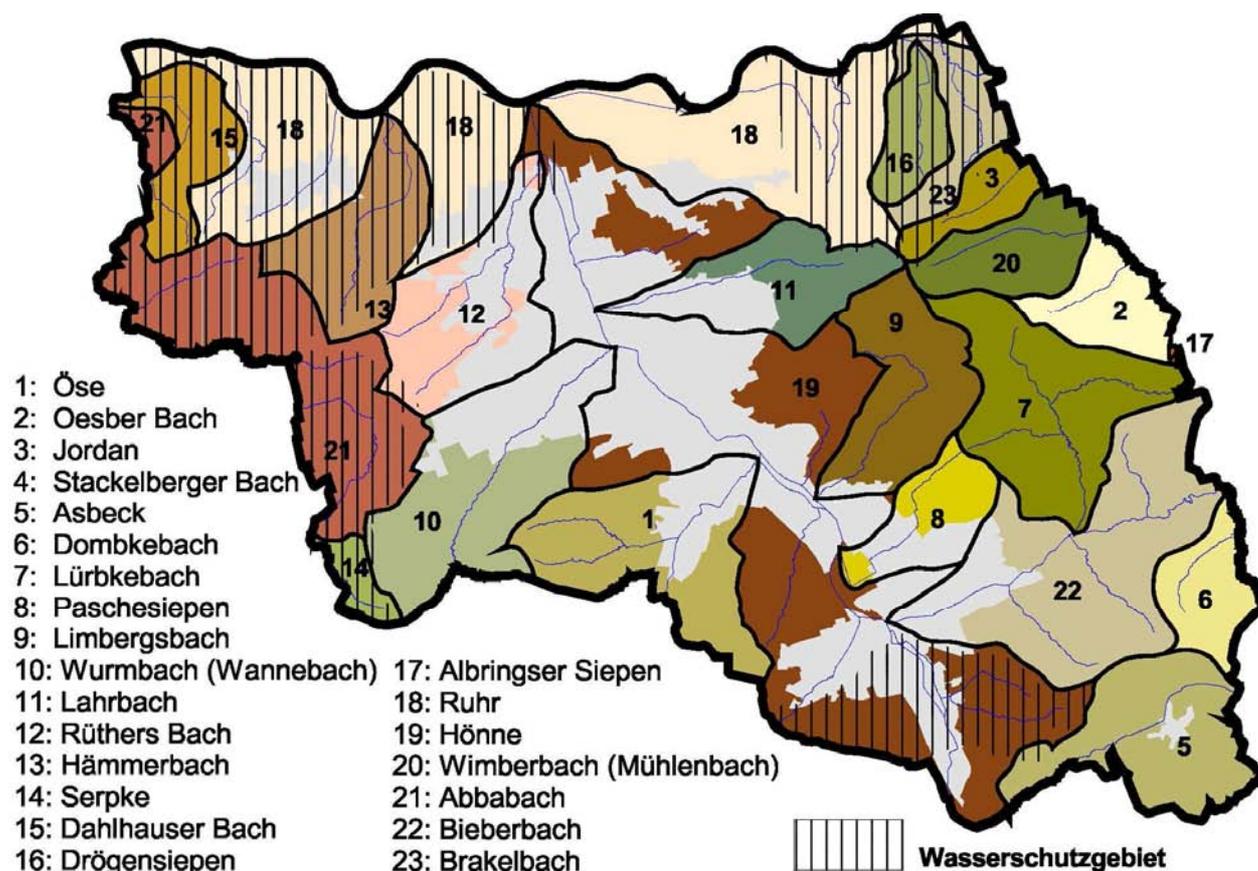


#### 4.2.5 Gewässer

##### • NT 5.1 Fließgewässer

Erfasst werden Fließgewässer mit ihrem Wasserkörper und mit schmalen Uferzonen von ca. 3 - 5 m. Breitere Uferzonen bzw. Auenbereiche werden unter dem entsprechenden Nutzungstyp aufgeführt. Neben Bächen und Flüssen werden auch Quellen und Gräben zu diesem Nutzungstyp gestellt.

Abb. 17: Gewässereinzugs- und Wasserschutzgebiete



Die Fließgewässer in Menden gehören zum **Ruhrsystem**. Die **Hönne** (Einzugsgebiet - mit *Wurmbach (Wannebach)*, *Rütters Bach*, *Paschesiepen*, *Asbeck*, *Limbergsbach* und *Lahrbach*: 39,0 km<sup>2</sup>, Lauflänge 11,4 km) ist das Fließgewässer mit dem größten Einzugsgebiet der Stadt. Sie mündet bei Menden-Böisperde in die Ruhr. Die **Ruhr** selbst bildet die nördliche Grenze des Mendener Stadtgebietes (Einzugsgebiet – mit *Hämmerbach*, *Brakelbach* und *Drögensiepen*: 17,6 km<sup>2</sup>, Lauflänge 5,7 km).

Die **Oese** (Einzugsgebiet: 0,4 km<sup>2</sup>, Lauflänge 2,9 km – bezogen auf das Mendener Stadtgebiet) mündet bei Menden-Horlecke und der **Bieberbach** (Einzugsgebiet – mit *Lürbkebach* und *Dombkebach*: 1,3 km<sup>2</sup>, Lauflänge 4,5 km) bei Lendringsen in die Hönne.

Der im Westen gelegene **Abbabach** (Einzugsgebiet - mit *Dahlhauser Bach* und *Serpke*: 0,8 km<sup>2</sup>) mündet bei Drüpplingsen (Iserlohn) und der im östlichen Stadtgebiet gelegene Wimberbach (Mühlenbach) (Einzugsgebiet – mit *Oesber Bach* und *Jordan*: 0,4 km<sup>2</sup>) bei Wickede in die Ruhr.

Die **Gesamtlänge** des **Gewässernetzes** in **Menden** beträgt etwa **116 km**. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass zahlreiche kleine oder temporäre Fließgewässer nicht erfasst wurden.

Mit der Zunahme der Siedlungsfläche, aber auch im Zuge der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung wurden viele **Bachläufe technisch**



**ausgebaut und begradigt** (z. B. Hönne und deren Nebenbäche). Auffallend **häufig** finden sich begradigte Fließgewässer **im Bereich der unteren und der mittleren Ruhrterasse** mit vorwiegend ackerbaulicher Nutzung. (LÖLF, 1993) Andererseits gibt es aber auch eine Vielzahl naturnaher Waldbäche mit charakteristischen Limnozöosen.

**Wasserschutzgebiete** dienen dem Schutz der öffentlichen Wasserversorgung. Sie sind in die Wasserschutzzonen I – III aufgeteilt. In den nach der Lage der Entnahmestelle festgelegten Schutzzonen sind bestimmte Handlungen genehmigungspflichtig oder verboten; diese sind der jeweiligen Schutzverordnung zu entnehmen.

Rund **35 % des Mendener Stadtgebietes** sind als **Wasserschutzgebiet** ausgewiesen. (Stand: 2000)

#### Vegetationsstrukturen

Je nach Grad von Naturnähe bzw. Ausbauzustand sind die Gewässer sehr unterschiedlich strukturiert und erfordern eine Einzelfallbetrachtung.

#### • **NT 5.2 Stillgewässer**

Zu den Stillgewässern gehören neben Teichen, Tümpeln, Seen und Weihern auch



Regenrückhaltebecken, Abgrabungsgewässer usw. Im Siedlungsbereich sind auch kleine Stillgewässer und Teiche auf Privatgrundstücken erfasst (sofern über Luftbilddauswertung erkennbar).

Im Stadtgebiet wurden **76 Einzelobjekte** mit einer **Gesamtfläche** von **52 ha** kartiert. Die flächengrößten Objekte in Menden liegen zwischen 4 und 11 ha. Es handelt sich hierbei um den Ententeich im Naturschutzgebiet „Auf dem Stein“ (7,6 ha), die Klärbecken am Wälkesberg (15,3 ha) und die Klärteiche bei Hassenbruch (8,2 ha). Die Stillgewässer Mendens sind zumeist **Kleingewässer anthropogenen Ursprungs**. Es sind in der Regel Nutzwässer an gestauten oder umgeleiteten Bächen, welche oftmals als **Fischteiche** dienen. Größere Fischteichanlagen entstanden in den letzten hundert Jahren im Lahr-bachtal, im Wimbachtal, im Teufelssiepen und im Dückers Fischbachtal (LÖLF, 1993).

#### Vegetationsstrukturen

Wie die Fließgewässer sind auch die Stillgewässer je nach Substrat, Grad der Naturnähe bzw. Ausbauzustand und Funktion sehr unterschiedlich strukturiert und erfordern eine Einzelfallbetrachtung.

### 4.2.6 Verkehrsanlagen/ Verkehrsflächen

#### • NT 6.1 Gleisanlage

Zu den Gleisanlagen gehören außer den Gleisbereichen selbst auch schmale Böschungen und Randstreifen. Breitere Böschungen und vegetationsreiche Randstreifen sowie Bahnbrachen werden als eigene Nutzungstypen erfasst.

An den Schienenverkehr ist Menden über die **ingleisige Hönnetal-Bahn**: Unna

– Fröndenberg – Menden – Neuenrade angebunden. **Im Stadtgebiet** liegen **vier Haltepunkte**: Lendringsen, Menden-Süd, Menden und Börspede. Der **Güterverkehr** beschränkt sich auf den Abtransport des Kalksteins, der im **Kalkwerk Hönnetal** gewonnen wird.



### Vegetationsstrukturen

Bahntrassen werden häufig von vegetationsgeprägten Böschungen und Randstreifen begleitet, die aus sehr unterschiedlichen Vegetationstypen wie Baum- und Strauchbeständen, Ruderalfluren, Brombeergebüschen, Gras- oder Hochstaudenfluren und anderen bestehen können. Auch in breiteren Gleisbereichen z. B. in Bahnhofsnähe findet sich auf weniger genutzten Teilflächen nicht selten spontane Vegetationsentwicklung. Vor allem an Gehölzbeständen werden zumeist regelmäßige Pflegeschnitte durchgeführt.

#### • **NT 6.2 Straße**

Neben den reinen Verkehrsflächen gehören auch Randstreifen und Böschungen bis zu einer Breite von ca. 5 m zu diesem Nutzungstyp. Die Straßen lassen sich verschiedenen Kategorien zuordnen wie Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen oder Erschließungsstraßen.

Die unter diesem Nutzungstyp zusammengefassten Objekte haben eine **Gesamtfläche** von etwa **311 ha**.

In Menden existieren **über 280 km Straßen**.  
(Stand: 2003, [WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE))

### Vegetationsstrukturen

Neben Alleen oder Baumreihen können vegetationsgeprägte Böschungen und Randstreifen vorhanden sein, die häufig aus Gras- oder Hochstaudenfluren bestehen.



#### • **NT 6.3 Weg**

Zu den Wegen gehören Rad- und Fußwege, Wirtschaftswege, Wald- und Feldwege.

### Vegetationsstrukturen

Typisch sind ruderalisierte und zum Teil nitrifizierte krautreiche Säume.

Weiteres s. a. Nutzungstyp 6.2

Die das Straßennetz ergänzenden



Wege haben eine **Gesamtfläche** von **73 ha**. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass nicht sämtliche Wege im Außenbereich erfasst wurden. Das **Wanderwegenetz** Mendens beläuft sich auf **über 190 km**. (Stand: 2003, [WWW.STADT.MENDEN.DE](http://WWW.STADT.MENDEN.DE))

- **NT 6.4 Öffentlicher Platz**

Zu den öffentlichen Plätzen gehören Marktplätze, Stadtplätze, Vorplätze von Kulturinstitutionen, Straßenplätze in Wohngebieten usw.

Folgende **zehn öffentliche Plätze** konnten erfasst werden: u. a. verschiedene Schützenplätze, der Maroeuiler Platz, der Markt, der Stadtbüchereiplatz sowie der Festplatz in Menden-Mitte. Plätze die als Parkplatz dienen, werden unter diesen Nutzungstyp erfasst. Die **Gesamtfläche** beläuft sich auf **3,7 ha**.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Öffentliche Plätze sind zumeist sehr hoch oder hoch versiegelt, häufig funktionsbedingt z. B. bei einer Nutzung als Marktplatz. Manche Plätze sind von Baumbeständen geprägt, häufig ist höchstens Ziergrün in kleinen Beeten oder Pflanzkübeln vorhanden.



- **NT 6.5 Parkplatz**

Erfasst sind alle öffentlichen und sonstige größere Parkplätze z. B. in Wohngebieten, an Gewerbebetrieben und Einkaufszentren.

Parkplätze findet man im gesamten Siedlungsbereich Mendens; vermehrt im Mendener Zentrum. Daneben sind zahlreiche und häufig auch große Parkplätze im Umfeld von Gewerbe- und Industriebetrieben vorhanden. Bei insgesamt über **49 erfassten Objekten** beträgt die **Gesamtfläche** ca. **18 ha**.



### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Parkplätze sind zumeist sehr hoch oder hoch versiegelt. Manche Plätze sind von Baumbeständen oder kleineren Beeten oder Hecken häufig mit Zierstrauchpflanzungen geprägt.

#### • **NT 6.6      Flughafen**

Zu diesem Nutzungstyp gehören dem Luftverkehr dienende Anlagen, wie Lande- und Startbahnen, Rollfelder und Begleitflächen sowie Abfertigungsgebäude, Wartungs- und Lagerhallen mitsamt dem Abstandsgrün. Ausschließlich militärisch genutzte Flughäfen werden zu den sonstigen militärischen Anlagen gestellt. Modellflug-, Ballon-, Drachenflug- oder Fallschirm-Start- bzw. Landeplätze zählen zu den Sport- und Freizeitanlagen.

Bei den unter diesem Nutzungstyp erfassten Flächen handelt es sich um einen **Hubschrauberlande-**

**platz** in Böisperde sowie um das **Segelfluggelände Menden-Barge**. Die **Gesamtfläche** beträgt **16,5 ha**.



### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Bei den großen Flughäfen liegen zwischen den vollständig versiegelten Rollflächen und den Hallen große, offene, teilweise auch magere, regelmäßig gemähte Rasenflächen, auf denen vertikale Vegetationsstrukturen aus Gründen der Flugsicherheit fehlen. In den öffentlich zugänglichen Bereichen sind gestaltete Grünflächen anzutreffen. Bei den kleineren Flugplätzen können die Lande- und Startbahnen auch unversiegelt sein.

## 4.2.7 Landwirtschaftlich genutzte Flächen

### • NT 7.1 Acker

Äcker sind landwirtschaftliche Nutzflächen, die vorwiegend dem Anbau von Feldfrüchten für Ernährung von Mensch oder Nutztvieh dienen. Regional und phasenweise kommt auch der Anbau von Nutzpflanzen zur Rohstoffherzeugung oder zur Düngung zum Tragen. Zu diesem Nutzungstyp gehören des Weiteren Feldgrasäcker und Wildäcker. Ackerflächen finden sich vor allem im baulichen Außenbereich, im Innenbereich sind sie in der Regel nur vereinzelt anzutreffen.

Die **Gesamtfläche** Acker von annähernd **2.000 ha** verteilt sich im Wesentlichen auf die Ruhrniederung. Zahlreiche weitere großflächige Ackerschläge gibt es um Ostsümmern, Nieder- und Oberoesbern sowie um Asbeck. Die **durchschnittliche Größe pro Ackerschlag** beträgt **14,9 ha**.

Es dominiert der Getreideanbau, daneben Mais- und Rübenanbau. Menden nimmt bezogen auf den Märkischen Kreis beim Kartoffelanbau eine führende Rolle ein. (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE, 1993)

Der **Anteil** am gesamten **Stadtgebiet** beträgt rund **23 %**. Der weitaus größte Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen entfällt somit auf die Ackerwirtschaft; der **Grünlandanteil** beträgt **lediglich** rund **12 %**.



#### Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Ackerflächen sind unversiegelt. Großflächige Ackerbereiche können durch Kleingehölze und/ oder Wege mit Wegrainen gegliedert sein. In Abhängigkeit von der Art der Nutzpflanze können verschiedenartige Vegetationsstrukturen ausgebildet sein. Die Zusammensetzung der Ackerwildkrautflora hängt ab vom Boden und von der Art der Bewirtschaftung.

### • NT 7.2 Dauergrünland

Grünland umfasst landwirtschaftliche Nutzflächen mit einem hohen Anteil an Futtergräsern für Nutztvieh. Das Grünland wird gemäht und/ oder beweidet (Wiesen, Weiden, Mähweiden). Zu diesem Nutzungstyp gehören auch Obstgrünlandflächen. Grünlandflächen finden sich häufig in den Stadtrandbereichen, innerhalb der Siedlungsbereiche in der Regel nur vereinzelt.



Im Stadtgebiet konnte insgesamt ca. **1.000 ha Grünland** erfasst werden; eigentliche Verbreitungsschwerpunkte gibt es nicht, vielmehr liegen viele Flächen verstreut über das gesamte Stadtgebiet. Die **durchschnittliche Größe** pro Grünlandfläche beträgt **3,4 ha**. Der **Anteil** am gesamten **Stadtgebiet** beläuft sich auf etwa **11 %**.

#### Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Grünlandflächen sind mit Ausnahme einzelner Viehunterstände unversiegelt. Nicht selten sind Grünlandkomplexe durch Kleingehölze (Baumreihen, Hecken) mehr oder weniger stark strukturiert. Die Artenzusammensetzung des Grünlandes hängt ab vom Boden und der Bewirtschaftungsintensität.

- **NT 7.5      Landwirtschaftliche Sondernutzfläche, Erwerbsgartenbau**

Hierunter fallen beispielsweise landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Gemüseanbau, Erdbeer- oder Blumenfelder, aber auch Gärtnereien.

Es wurden **sechs Flächen** dieses Nutzungstyps mit insgesamt ca. **3,6 ha** im Stadtgebiet aufgenommen.

#### Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Die Anbauflächen sind nicht versiegelt. Je nach Art der angebauten Pflanzen sind zum Teil auch zeitlich begrenzt unterschiedliche Vegetationsstrukturen vorhanden. Spontanvegetation wird intensiv bekämpft.



**NT 7.6 Obstplantage, Baumschule, Weihnachtsbaumkultur**

Es handelt sich bei diesem Nutzungstyp um Flächen mit niedrigen, jungen, in Reihen gepflanzten Bäumen oder Sträuchern, deren Nutzung zumeist der gewerblichen oder landwirtschaftlichen Vermarktung unterliegt. Bewirtschaftungs- und Zufahrtswege sowie Schuppen oder andere kleinere Gebäude können ebenfalls zu diesem Nutzungstyp gestellt werden.



Diese Flächenkategorien sind mit knapp **25 ha** und **15 Einzelflächen** im Stadtgebiet vertreten.

Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Die Anbauflächen sind nicht versiegelt. Je nach Art der angebauten Pflanzen sind unterschiedliche Vegetationsstrukturen vorhanden. Spontanvegetation wird i. d. R. intensiv bekämpft.

#### 4.2.8 Forstwirtschaftlich genutzte Flächen

- **NT 8.1 Laubwald**

Die Nutzungstypen 8.1, 8.2 und 8.3 umfassen baumbestandene Flächen, in denen Laubbäume und Nadelbäume in verschiedenen Mischungsverhältnissen vertreten sind.

Annähernd **37 % der Gebietsfläche Mendens sind bewaldet**; vornehmlich die **höheren Lagen** ab 150 – 200 m über NN. Eine **Ausnahme** bilden hier die großen **Mischwälder westlich von Halingen bzw. Holzen**. Die Verteilung gibt sich wie folgt: ca. **610 ha Laubwald**, ca. **855 ha Nadelwald** und knapp **1.680 ha Mischwald**.



- **NT 8.2 Nadelwald**

- **NT 8.3 Mischwald**

Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Die eigentlichen Waldflächen sind nicht versiegelt. Geringe Versiegelungsgrade können durch asphaltierte Waldwirtschaftwege verursacht werden.

#### 4.2.9 Abgrabungen, Aufschüttungen und Verfüllungen

- **NT 9.2 Trockenabgrabung**

Bei diesem Nutzungstyp handelt es sich um in Betrieb befindliche Abgrabungen ohne Grundwasseraufschluss, einschließlich der Gebäude- und Wegeflächen. Vollständig aufgegebene, rekultivierte oder in Sukzession befindliche Abgrabungen werden den aktuellen Nutzungstypen (u. a. NT 10.5 Nicht genutzte Fläche, NT 7.1 Acker, NT 10.1 Gesteinsgeprägte Fläche) zugeordnet. Außerdem zählen hierzu Tagebaue zur Erz- oder Kohlegewinnung.

Es liegen **fünf** entsprechende **Flächen** im Menden vor. Die Gesamtfläche für diesen Nutzungstyp beträgt rund **18 ha**. Mit Ausnahme einer Teilfläche der Kalkwerke Hönnetal (ca. 15 ha) handelt es sich um recht kleinflächige Abgrabungen.

##### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Der Versiegelungsgrad ist i. d. R. sehr niedrig. Er ist auf Gebäude und asphaltierte Wegeflächen beschränkt. Die Vegetationsstrukturen können sehr vielfältig und abwechslungsreich sein. In Abhängigkeit vom Alter und den Standortverhältnissen können sehr verschiedenartige Vegetationstypen auftreten: Pioniervegetation, Gras- und Hochstaudenfluren, Gebüsch und Vorwald.



- **NT 9.3 Halde, Aufschüttung**

Unter diesen Nutzungstyp fallen alle in Betrieb befindliche, über das Umgebungsniveau herausragende Aufschüttungen von Substraten wie Gesteine und Erden. Unter dieser Rubrik konnte lediglich **eine 0,5 ha große Klärschlammdeponie** im Bereich der Kläranlage bei **Niederstade** ermittelt werden.



### Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Halden sind i. d. R. nicht versiegelt. Auf großflächigen Halden können durch asphaltierte Straßen (für den Transport des Materials) geringe Versiegelungsgrade erreicht werden. Die Vegetationsstrukturen können sehr vielfältig und abwechslungsreich sein. In Abhängigkeit vom Alter und den Standortverhältnissen können sehr verschiedenartige Vegetationstypen auftreten: Pioniervegetation, Gras- und Hochstaudenfluren Gebüsch und Vorwald.

#### 4.2.10 Sonstige Flächen

##### • NT 10.2 Moor/ Sumpf

Zu diesem Nutzungstyp zählen alle von Torfmoosen geprägten Nassbereiche auf Moorböden oder nasse, sumpfige Bereiche mit Kleinseggenrieden. Im baulichen Innenbereich werden alle Flächen, im baulichen Außenbereich nur größere Flächen erfasst.

Bei den erfassten Flächen handelt es sich um zusammen **1,4 ha große Teilflächen** des

**Naturschutzgebietes „Auf dem Stein“** in der Ruhraue.



### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Es handelt sich um unversiegelte Sonderstandorte, die in ungestörtem Zustand wenige höher wüchsige Sträucher und Bäume aufweisen.

##### • NT 10.3 Kleingehölz

Unter diesem Nutzungstyp werden kleinere lineare oder flächige Gehölzbestände aller Art erfasst einschließlich Alleen und Baumreihen. Im Außenbereich sind in der Regel nur größere, Landschaftsbild prägende Strukturen erfasst.

Kleingehölze sind in Menden allgegenwärtig; dies sowohl in der freien Landschaft als auch in den besiedelten Bereichen. Bei zunehmender Siedlungszentralität kommen Kleingehölze seltener vor (hier dann zumeist als Straßenbäume). Die **Gesamtfläche** beträgt etwa **150 ha**.

### Versiegelungsgrad und Vegetationsstrukturen

Die Flächen sind unversiegelt und wirken meist siedlungsgliedernd und landschafts- bzw. stadt- bildprägend.



- **NT 10.4 - Hochwasserdamm, Deich, Böschung**

Bei diesem Nutzungstyp handelt sich i. d. R. um Dämme, Deiche und Böschungen, die an Gewässern oder Verkehrswegen liegen. Hierunter fallen auch Strukturen wie Landwehren, Böschungen in (ehemaligen) Industrie- und Gewerbeflächen oder Ähnliches. Erfasst werden Flächen ab einer Gesamtgröße von ca. 500 m<sup>2</sup> und



ab einer Breite von 3 – 5 m. Dicht mit Gehölzen bestandene Böschungen, Dämme oder Deiche sollen zum Nutzungstyp Kleingehölz gestellt werden.

In Menden wurden insgesamt 12 Objekte erfasst. I. d. R.. handelt es sich hierbei um **Lärmschutzwälle** (Bsp.: B 515 zwischen Menden und Lendringsen), aber auch um **Dämme** (Bsp.: Obergraben an der Ruhr). Die **Gesamtfläche** für diesen Nutzungstyp beträgt rund **15 ha**.

### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Die Dämme, Deiche und Böschungen sind nicht versiegelt Die hier erfassten Böschungen an Verkehrswegen sowie in (ehemaligen) Industrie- und Gewerbeflächen sind überwie-

gend mit Hochstauden- oder Grasfluren bewachsen. Die Deiche entlang der Fließgewässer sind funktionsbedingt meist als Rasen oder Wirtschaftsgrünland gepflegt.

- **NT 10.5 Nicht genutzte Fläche**

Unter diesem Nutzungstyp wird eine Vielzahl unterschiedlicher Brachflächen zusammengefasst, welche über die Angabe des Bio-toptyps näher charakterisiert werden (z. B. als Grünlandbrache, Gartenbrache, Brachfläche der Gewerbe- und Industriegebiete usw.).



Die Gesamtfläche dieses Nutzungstyps beläuft sich auf

ca. **75 ha** mit über **100 Einzelflächen**. Bei den ehemaligen Nutzungen handelte es sich weitestgehend um Grünlandnutzung, daneben kommen aber auch Brachflächen der Gewerbe- und Industriegebiete, der Wohnbebauung und der Verkehrswege im Untersuchungsgebiet vor. Auffällig große Brachflächen sind etwa die **Gleisharfe am Mendener Bahnhof** oder die **Grünlandbrache** in der **Aue der Hönne** im Bereich der Max-Becker-Kampfbahn mit einer Flächengröße von jeweils knapp 3,5 ha.

#### Versiegelung und Vegetationsstrukturen

Brachflächen weisen je nach Typ sehr unterschiedliche Versiegelungsgrade auf. Neben den gänzlich unversiegelten Brachen, zu denen insbesondere die Grünlandbrachen gehören, finden sich häufig auch höher versiegelte Flächen wie Industrie- oder Bahnbrachen. Auf den Brachflächen kommen je nach Typ viele unterschiedliche Vegetationselemente wie Ruderal- und Hochstaudenfluren, Pionierfluren, Grünland, Gebüsch- und Baumbestände vor.

#### 4.2.11 Zusammenfassung

Menden liegt im Übergangsbereich zum Mittelgebirge, dies kommt auch in der Nutzung der Flächen deutlich zum Ausdruck. Die weitaus **größten Flächenanteile** am Stadtgebiet Mendens nehmen **Waldflächen** (ca. **37 %**) ein; wobei mehr als die Hälfte dieser Flächen mit Mischwald bestanden sind (ca. 53 % = 1.680 ha). **Landwirtschaftlich genutzte Flächen** haben einen **Gesamtflächenanteil** von etwa **35 %**, wobei  $\frac{2}{3}$  auf **Ackerflächen**,  $\frac{1}{3}$  auf **Grünland** entfallen. Mit Insgesamt 607 ha beträgt der Anteil der **Wohnbebauung** von Menden rund **12 %**, hiervon entfallen über **70 %** auf **Einzel- bzw. Doppelhausbebauung**. **Gewerbe- und Industrieflächen** haben einen Anteil von **3,9 %** am Mendener Stadtgebiet. Mit 384 ha beträgt der **Flächenanteil** von **Straßen** (NT 6.2) und **Wegen** (NT 6,3) um die **4,4 %**.

**Abb. 18: Nutzungstypen mit den größten Flächenanteilen**

bebaute Flächen	Anteil am Stadtgebiet (in Prozent)
NT 1.07 - Einzel- und Doppelhausbebauung	8,6
NT 6.2 - Straße	3,6
NT 3.2 - Gewerbefläche	3,3
NT 1.11 - Wohnbaufläche im Dorf/ im ländlichen Bereich	1,1
NT 1.05 - Zeilenbebauung, offene Blockrandbebauung	1,0
Freiflächen	
NT 7.1 - Acker	23,1
NT 8.3 - Mischwald	19,6
NT 7.2 - Dauergrünland	11,7
NT 8.2 - Nadelwald	9,9
NT 8.1 - Laubwald	7,1
NT 10.3 - Kleingehölz	1,7

Zu **Grün- und Erholungsflächen** (darunter fallen Grün- und Parkanlagen; Sport- und Freizeitanlage; Friedhof, Begräbnisstätte; Kleingartenanlage, Grabeland) konnten **unter 2 %** der Gesamtfläche zugeordnet werden, wobei davon **0,5 %** der Gesamtfläche auf **Grün- und Parkanlagen** entfallen.



Abb. 19: Verteilung der Nutzungstypen im Stadtgebiet

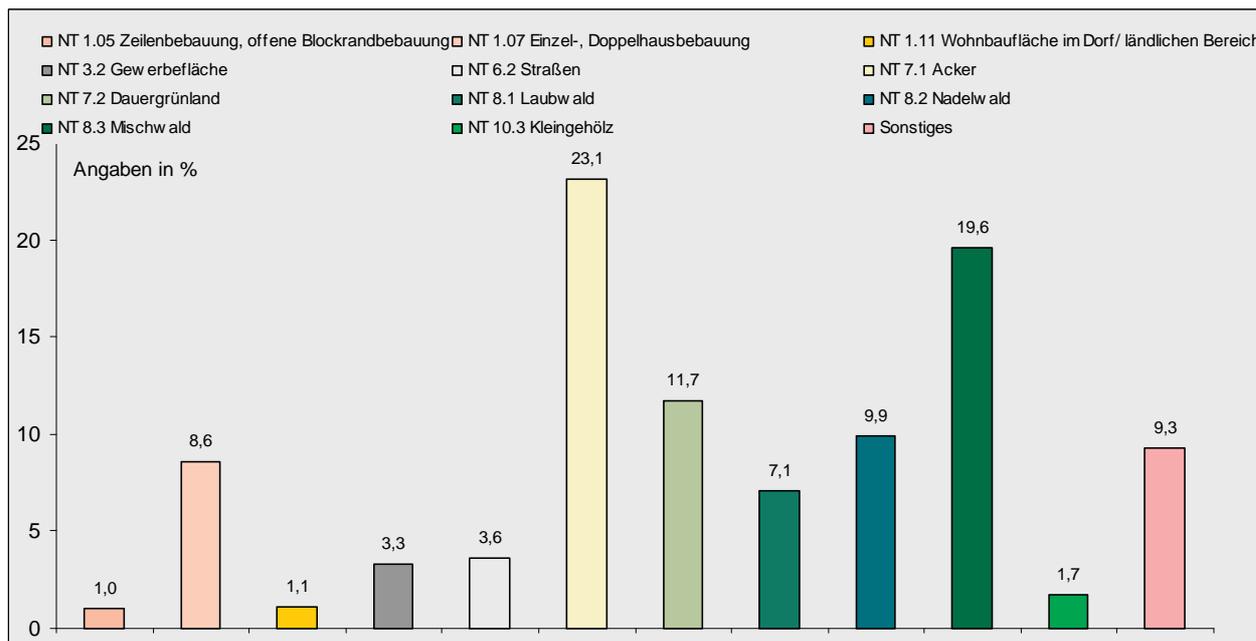
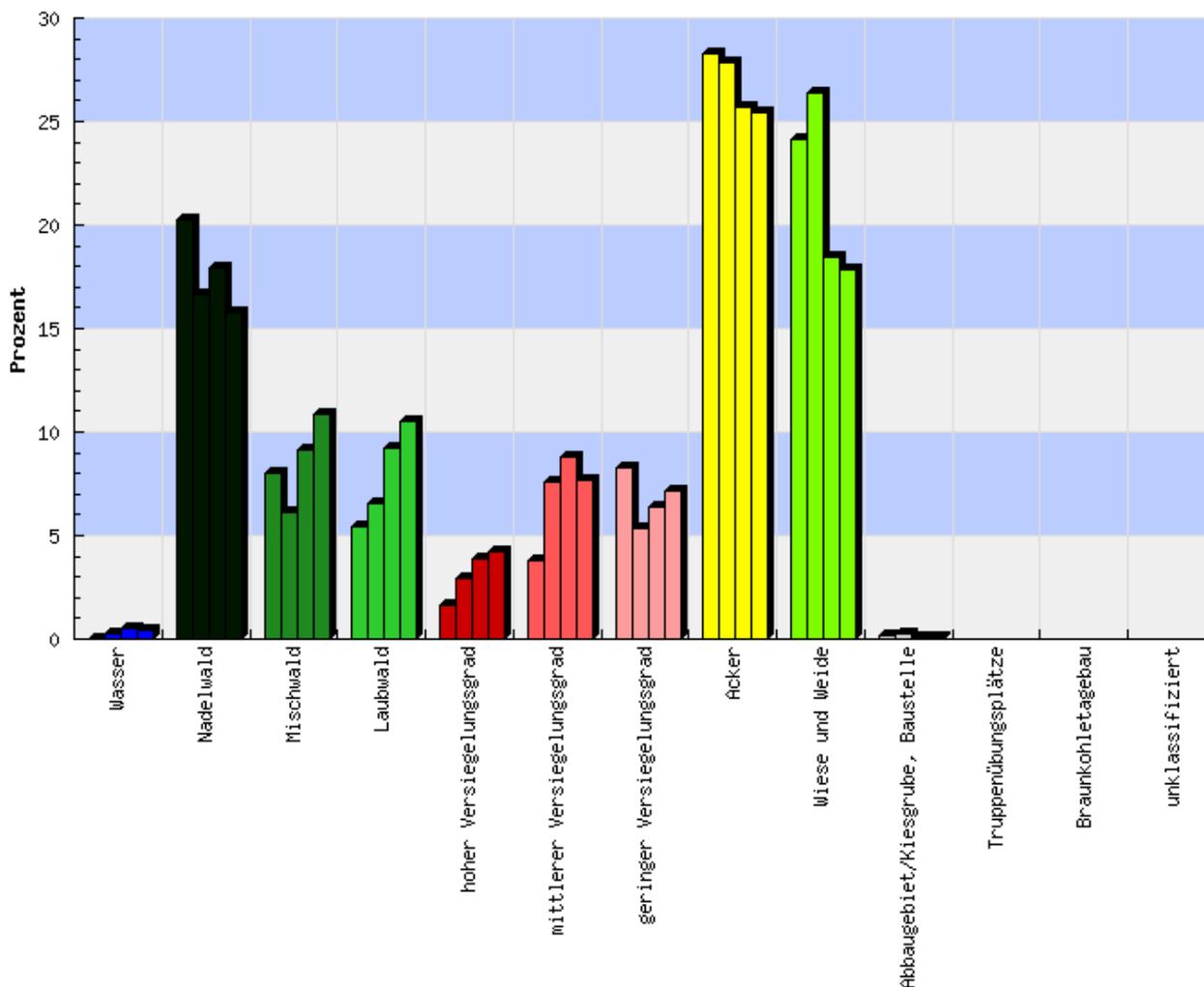


Abb. 20: Entwicklung der Flächennutzung (1975 – 1984 – 2001 – 2005)



Quelle: ([WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE](http://WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE))



Eine Betrachtung der Flächennutzung im Vergleich der Jahre 1975, 1984, 2001 und 2005 (Satellitenbilddauswertung) zeigt eine **Abnahme** von **Nadelwald** (ca. 4,7 %), während der **Mischwald** um ca. 2,8 % und der **Laubwaldanteil** um etwa 5 %, bezogen auf die Gesamtfläche Mendens **zugenommen** haben.

Der Anteil **landwirtschaftlich genutzter Flächen** war in den dargestellten 30 Jahren um 9,1 %, bezogen auf das gesamte Stadtgebiet **rückläufig**. Allein der Grünlandanteil hat sich von 24,1 % im Jahre 1975 auf 17,8 % im Jahre 2005 verringert.

Änderungen können auch bei den versiegelten Flächen festgestellt werden (hierbei handelt es sich nicht um die Siedlungsfläche im weiteren Sinne, sondern um tatsächlich versiegelte Flächen).

Flächen mit **mittlerem Versiegelungsgrad** (40 - 80 %) haben sich zwischen 1975 (3,8 %) und 2005 (7,7 %) **verdoppelt**. **Hoch versiegelte Flächen** (> 80 %) haben sich zwischen den Jahren 1975 (1,62 %) und 2005 (4,19 %) **nahezu verdreifacht**.

Die Werte des Jahres 2005 liegen im Vergleich über denen des Landesdurchschnitts:

	<b>Menden</b>	<b>NRW</b>
hoher Versiegelungsgrad (>80 %)	4,19 %	3,24 %
mittlerer Versiegelungsgrad (40-80 %)	7,67 %	6,24 %
geringer Versiegelungsgrad (<40 %)	7,15 %	4,72 %

**Abb. 21: Vergleich versiegelte Flächen Stadt Menden – Land NRW (2005)**

Abweichungen der Flächenverteilung (Stadtökologischer Fachbeitrag – Flächennutzung NRW) lassen sich durch die unterschiedlichen Erfassungsmethoden erklären. Die Abbildung „Entwicklung der Flächennutzung (1975 – 1984 – 2001 – 2005)“ zeigt nach Nutzungstypen klassifizierte Satellitendaten, während die Nutzungstypenkartierung des Stadtökologischen Fachbeitrags auf flächenscharfen Abgrenzungen anhand von Interpretationen der Deutschen Grundkarte 1:5.000 in Kombination mit Luftbildern des selben Maßstabes basiert.



### 4.3 Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Bestandskarte 2.1)

Die **Bestandskarte 2.1 – Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung** stellt die für die naturbezogene Erholung wertbestimmenden Strukturen dar und zeigt deren räumliche Verteilung im Stadtgebiet.

#### 4.3.1 Methodik der Erfassung von Erholungsräumen

Erholung sollte weitestgehend dort möglich sein, wo sich Menschen ohnehin aufhalten. Demnach ist es weniger entscheidend, wie viel Fläche für die Erholungsnutzung pro Einwohner zur Verfügung steht, sondern in welcher Entfernung zur Wohnung Erholungsmöglichkeiten gegeben sind (unmittelbares Wohnungsumfeld). Folglich werden als **Erholungsräume** (im Siedlungsraum und dessen Randlagen) größere und öffentlich zugängliche Freiräume (ab ca. 1 ha) mit einer inneren Erschließung im Zuge der Kartierarbeiten zum Stadtökologischen Fachbeitrag erfasst. Somit wird einerseits eine oftmals mit der Flächengröße einhergehende Qualität der Freifläche wahrscheinlicher und andererseits auch deren Erlebbarkeit für die Erholungssuchenden über ein Wegesystem sichergestellt. Bei den kartierten Erholungsräumen kann es sich um Parks und Grünanlagen, öffentlich zugängliche Kleingartenanlagen, aber auch um Ausschnitte der freien Landschaft handeln. Hierbei ist zu beachten, dass natürlich die gesamte freie Landschaft gewisse Erholungsqualitäten aufweist. Da allerdings wegen der Fülle der aus dieser Tatsache herrührenden, potentiell zu kartierenden Erholungsräume eine Auswahl getroffen werden musste, werden gerade die Räume in Siedlungsrandlage kartiert, die auf Grundlage einer ersten Sichtung der Grundkarten/ Luftbilder bzw. nach Absprache mit der Stadt eine hervorzuhobende Bedeutung für die Freiraumversorgung der angrenzenden Siedlungsräume zu haben scheinen.

Die umfangreichen **Sachdatendokumente** der kartierten Erholungsräume enthalten folgende Rubriken: Objektbezeichnung, Objektbeschreibung, Größe, Nutzungstypen, rechtskräftige Planungen und Festsetzungen, Lage, Einbindung ins Freiraumsystem, Umfeld/ Einzugsbereich, Zugänge/ Erschließung, Ausstattung, Naturerleben, Belastungen/ Beeinträchtigungen, Besonderheiten der Erholungsnutzung, Bewertung und Maßnahmenempfehlungen. Somit wird die Erholungseignung der jeweiligen Fläche sowie deren Bedeutung für das Siedlungsumfeld umfassend dargestellt.

Im Mai und Juli 2006 wurden insgesamt **16 hervorzuhobende Erholungsräume** im Mendener Stadtgebiet kartiert.

Die umfassende Kartieranleitung zur Erfassung der Erholungsräume ist auf der Stadtökologieseite der LÖBF-Homepage einzusehen: [WWW.LOEBF.NRW.DE](http://WWW.LOEBF.NRW.DE)





**Park/ Grünanlage (5 x vorhanden):**

- 4 – Parkanlage „Wilhelmshöhe“,
- 5 – Freizeitzentrum „Frielingsen“,
- 7 – Erholungsraum "Gehölzstreifen am Heckenrosenweg",
- 8 – Erholungsraum „Galbusch“
- 15 – Freizeitzentrum „Biebertal“.

**Friedhof (3 x vorhanden):**

- 3 – katholischer und jüdischer Friedhof am Lahrweg,
- 11 – kommunaler Waldfriedhof „Am Limberg“ und angrenzender Wald,
- 14 – Friedhof Lendringsen.

Den vier Typen von Erholungsräumen wird anhand der Erkenntnisse aus der Kartierung ein **Flächencharakter** (offener Charakter, strukturierter Charakter, Waldcharakter) zugeordnet (vgl. Bestandskarte 2.1 – Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung).

Während die nördliche Hälfte Mendens eher landwirtschaftlich genutzt wird, ist die Landschaft in der südlichen Hälfte naturraumtypisch eher walddreich. Gerade in unmittelbarer Siedlungsrandlage, bzw. dort, wo Relikte der freien Landschaft noch in der Siedlung vorhanden sind, tritt der Waldcharakter zu Gunsten einer strukturierten Landschaft mit offenen Bereichen aber auch zahlreichen gliedernden und belebenden Landschaftselementen zurück. Aufgrund ihrer Strukturvielfalt sind diese Bereiche besonders attraktiv für die Erholung. Somit ist in Menden insbesondere die an die **Siedlungsränder** angrenzende freie Landschaft **von besonderer Bedeutung** für die Freiraumversorgung der Einwohner.

Fließgewässer mit ihren Auen bilden in Menden großräumige Grünverbindungen zwischen den zentralen Siedlungsbereichen und der freien Landschaft. Für den Siedlungsraum Mendens sind **vier Grünachsen von hervorzuhebender Bedeutung**:

1. Erholungsraum „Landwehr/ Molle“,
2. der Komplex aus dem Freizeitzentrum „Frielingsen“, Erholungsraum „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“ und dem Erholungsraum "Gehölzstreifen am Heckenrosenweg",
3. Freizeitzentrum „Biebertal“,
4. Erholungsraum „Im Tekloh“.

Es handelt sich hierbei jeweils um die Grünkorridore, die durch Fließgewässer charakterisiert werden. Mit Ausnahme der Hönneaeue handelt es sich allesamt um mehr oder weniger schmale Bachtäler, die weit in den Siedlungsraum hineinreichen. Die entsprechenden Erholungsräume sind nur zum Teil gestaltet, wie etwa das Freizeitzentrum „Biebertal“, „Frielingsen“ oder der Erholungsraum „Gehölzstreifen am Heckrosenweg“. Die Erholungsräume „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“, „Im Tekloh“, aber auch „Landwehr/ Molle“ sind Reste der freien Landschaft, die heute weitestgehend von Wohnbebauung umgeben sind. Gerade diese



Bereiche bieten ein sehr hohes Naturerlebnispotential, da hier Natur in unmittelbarer Wohnumgebung erlebbar ist.

Die Sachdatenbögen beinhalten neben den reinen Textdaten auch Kartenausschnitte und Fotos zu den jeweiligen Erholungsräumen. Die komplette Zusammenstellung aller Sachdatenbögen ist dem Anhang „Erholungsräume“ zu entnehmen.

### 4.3.3 Weitere Darstellungen

Den Anforderungen der Kurzzeiterholung genügen in der Regel schon Grünanlagen geringer Flächengröße (ab etwa 0,5 ha) ([WWW.STADTENTWICKLUNG.BERLIN.DE](http://WWW.STADTENTWICKLUNG.BERLIN.DE), KAPITEL 06.05 – VERSORGUNG MIT ÖFFENTLICHEN, WOHNUNGSNAHEN GRÜNANLAGEN). Entsprechend wurden ergänzend zu den hervorzuhebenden Erholungsräumen **grüne Aufenthaltsräume** mit folgenden Eigenschaften aufgenommen: weitestgehend von Siedlung umgeben, äußere und innere Erschließung, durchgrünt, Flächengröße in der Regel zwischen ca. 0,5 und 1 ha mit Aufenthaltsqualitäten. Bei den Flächen handelt es sich in Menden um Grünanlagen (mit Denkmälern), Friedhöfe sowie Spielplätze.

Aufgenommen wurden folgende **sechs grüne Aufenthaltsräume**:

- Landwehr: Friedhof am Rüthers Bruch (0,8 ha),
- Lendringsen - Mitte: Grünanlage an der Schützenhalle (0,6 ha),
- Lendringsen - Mitte: Spielplatz bei Haus Rödinghausen (0,6 ha),
- Liethen: Friedhof am Heimkerweg (0,9 ha),
- Oberrödinghausen: Spielplatz Askeystraße (0,5 ha),
- Oberstadt: Ehrenmal Battenfeld (0,5 ha).

Es werden sowohl die **Zugänge** zu den hervorzuhebenden Erholungsräumen als auch die zur freien Landschaft dargestellt. Nicht dargestellt sind Zugänge zur freien Landschaft, wenn diese an einer ausfallenden Hauptverkehrsstraße liegen und keine begleitenden Fuß- oder Radwege vorhanden sind. Ist in einer Entfernung von maximal 250 m ein Abzweig zu verkehrsarmer Wegen vorhanden, wird der Punkt der Abzweigung als Zugang erfasst.

Straßen können unter Umständen ebenfalls eine Bedeutung als Erholungsraum aufweisen. Hierbei ist allerdings neben der relativen Verkehrsarmut u. a. auch eine intensive Begrünung unbedingt erforderlich. Eine Umfrage des Deutschen Städtetages belegt, dass neben den klassischen Erholungsräumen in der Stadt, nämlich Parks und Grünanlagen, an



zweiter Stelle dem Straßengrün mit 93 % eine hohe Bedeutung zugesprochen wird (KGST IKO-NETZ, 2004). Dies und die Tatsache, dass intensiv **durchgrünte Straßenräume** wichtige kommunale Grünverbindungen darstellen, unterstreicht deren hervorzuhebende Bedeutung im Freiraumsystem der Stadt. Es werden hierbei mindestens 50 m lange Straßenabschnitte

- aus Luftbildern - erfasst, die in irgendeiner Form begrünt sind (Straßenbäume, angrenzende Grünfläche („Kulissengrün“) usw.). In der vorliegenden Bestandskarte werden demnach alle Straßenräume kenntlich gemacht, welche bereits einen gewissen Grad an Durchgrünung aufweisen; nicht betrachtet werden dabei Hauptverkehrsstraßen (Verkehrslärm – geringe Aufenthaltsqualität!).



## 4.4 Biotope und Arten (Bestandskarte 2.2)

Die **Bestandskarte 2.2 – Biotope und Arten** stellt die wertbestimmenden Strukturen des Biotop- und Artenschutzes dar und zeigt deren räumliche Verteilung im Stadtgebiet.

In der **Vegetationsperiode 2005** wurden die **wertvollen Lebensräume innerhalb der Siedlungsbereiche bzw. den Siedlungsrandlagen** erfasst. Diese bilden u. a. die Eckpunkte des siedlungsinternen Biotopverbundsystems. Da das innerstädtische Biotopverbundsystem zur Erfüllung seiner Funktionen unbedingt auch mit den Biotopverbundstrukturen des Außenbereichs verknüpft sein muss, wurde die Erfassung der wertvollen Lebensräume auch auf die Siedlungsrandbereiche ausgedehnt.

### 4.4.1 Methodik der Erfassung wertvoller Biotope

Die Erfassung der wertvollen Biotope erfolgte auf der Grundlage der Kartieranleitung der LÖBF (LÖBF, 2005-A). Die **Auswahl** und **Abgrenzung** der wertvollen Lebensräume resultierte aus folgenden **Hauptkriterien**:

- Strukturvielfalt,
- Seltenheit,
- Ersetzbarkeit:
  - zeitlich,
  - räumlich.

Neben diesen Hauptkriterien kamen folgende **Nebenkriterien** zur Anwendung:

- Flächengröße,
- Lage,
- Besonderheiten der Pflanzen- und Tierbestände.

Die Anwendung dieser Kriterien erfolgte **auf der Grundlage** der **spezifischen (Stadt-)Landschaftsausstattung Mendens**.

Die Daten zu den wertvollen Lebensräumen wurden mit dem Geographischen Informationssystem GISPAD digital erfasst.

**Graphikdaten:** Die wertvollen Lebensräume wurden auf der Grundlage der DGK 5 abgegrenzt und digitalisiert.

**Sachdaten:** Für jede Biotopfläche ist ein Sachdokument u. a. mit folgenden Inhalten erstellt worden:

- statistische Daten (Naturraum, Größe, Koordinaten),
- prägnante Objektbeschreibung,
- Pflanzenliste (und Tierliste),
- in Wert setzende Strukturen, Merkmale, Arten und Lebensräume,
- Schutzziel,



- Maßnahmenvorschläge zur Erhaltung und Optimierung.

Detaillierte Angaben zur Methodik finden sich online unter [www.loebf.nrw.de/](http://www.loebf.nrw.de/) Daten und Fakten/ „Kartieranleitung zum Stadtökologischen Fachbeitrag“.

#### 4.4.2 Ergebnisse der Kartierung

Insgesamt wurden **80** wertvolle Lebensräume („**Stadtbiotop**e“) mit einer **Gesamtfläche** von rund **175 ha** im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags zum bereits bestehenden Biotopkataster ergänzend kartiert. In der Regel handelt es sich bei den wertvollen Biotopen um Biotopkomplexe, welche sich aus verschiedenen Biotoptypen zusammensetzen.

Als für Menden **charakteristische Lebensräume** wurden u. a. einige **Talräume und Siepen** aufgenommen. Beispiele hierfür sind die Bieberbach-Aue, der Plattheider Siepen oder das Asbecketal. Die Talräume setzen sich in der Regel aus Bachlauf, Ufergehölzen und Grünlandnutzung in der Aue zusammen. Die Grünlandnutzung wurde in vielen Fällen allerdings aufgegeben; die Flächen liegen heute brach und verbuschen zusehends (Lebensraumverlust).

Die kartierten Biotop lassen sich zu Kategorien zusammenfassen, die im Folgenden vorgestellt werden:

##### 1. Gärtnerisch gestaltete Flächen

**Wertbestimmend** in diesen Lebensräumen ist vor allem der **Gehölzbestand**, insbesondere der Anteil alter Bäume sowie einheimischer Gehölze. Bereiche mit **spontaner Vegetation** oder mit **extensiver Nutzung** sind ebenfalls von hervorzuhebender Bedeutung. Unter anderen fallen die wegbegleitenden, steilen Böschungen auf dem katholischen Friedhof am Lahrweg ins Auge; diese sind z. T. mit **attraktiven Blütenpflanzen**, wie Glockenblume, Mausohr-Habichtskraut oder kriechendem Günsel bewachsen. Aufgrund des zum Teil **waldartigen Charakters** (u. a. BK-4512-618) sowie der hohen Strukturvielfalt mancher Flächen (BK-4512-607) stellen sie die wichtigsten Kernbereiche des Biotop- und Artenschutzes im Inneren der Siedlungsbereiche dar.

BK-4512-607	verwilderter Park an Schmölen-Allee	0,5 ha
BK-4512-609	katholischer Friedhof am Lahrweg	6,9 ha
BK-4512-618	Park an der Wilhelmshöhe	1,2 ha
BK-4512-619	jüdischer Friedhof am Nordwall	0,1 ha
BK-4512-631	unteres Wannebachtal	4,9 ha
BK-4512-634	Friedhof am "Hahnenbusch"	2,6 ha
BK-4512-646	Park am Heilig-Geist-Gymnasium	1,3 ha
BK-4512-648	Friedhof am Heimkerweg	0,9 ha



---

BK-4512-654	Arche Noah	2,3 ha
BK-4512-659	Spielplatz an der Greiffenbergstraße	0,3 ha
BK-4513-602	Friedhof in Lendringsen	3,0 ha

---

## 2. Städtische Brachen

Diese siedlungstypischen Freiflächen mit ihren individuellen Entwicklungsstadien zeichnen sich durch einen hohen Anteil an **spontaner Ruderalvegetation** aus. Wegen ihrer **Arten- und Strukturvielfalt**, ihres **Blütenreichtums** stellen sie wertvolle städtische Lebensräume dar. Sie übernehmen außerdem oftmals die Funktion eines **Ersatzlebensraumes** für seltene und gefährdete Arten.

Bei den kartierten Brachflächen handelt es sich **weitestgehend** um **ehemalige Grünlandflächen**, welche nun der Sukzession unterworfen sind. Zum Teil konnten sich Gehölze etablieren (oder wurden angepflanzt - BK-4512-622), welche bei der Brachfläche "Am Sundern" (BK-4512-667) bereits waldartigen Charakter aufweisen. Den Flächen kommt als Vernetzungsbiotop bzw. Trittsteinbiotop eine besondere Bedeutung im städtischen Biotopverbundsystem zu.

---

BK-4512-605	Brachfläche am Tennisclub Menden	1,1 ha
BK-4512-622	Brachfläche an Neckmannshof	1,3 ha
BK-4512-667	Brachfläche "Am Sundern" in Hüingsen	1,5 ha

---

## 3. Wälder

Waldflächen, insbesondere naturnahe stellen wertvolle Lebensräume für waldgebundene Tier- und Pflanzenarten dar.

Die kartierten Wälder setzen sich **weitestgehend** aus **Eichen und Buchen** zusammen. Mit geringeren Anteilen sind auch Hainbuchen, Fichten, Eschen, Vogelkirschen oder Robinien und Waldkiefern beigemischt. Eine Strauch- und Krautschicht ist gerade bei den nicht bodenständigen Nadelwäldern eher spärlich ausgeprägt, während diese bei naturnahen Laubwäldern (BK-4512-620, BK-4512-629) auch recht dicht und artenreich sein kann.

Aufgrund des **alten Baumbestandes** (BK-4512-637), des Struktur- und Artenreichtums sowie der relativen Ungestörtheit mancher Wälder (BK-4512-629), bieten diese einen hervorragenden Rückzugsraum u. a. für zahlreiche Vogelarten. Innerhalb des innerstädtischen Biotopverbundsystems können solche Waldbereiche Funktionen als Verbindungs- oder Trittsteinbiotop wahrnehmen.



BK-4512-620	Waldgebiet Lahrfeld	5,5 ha
BK-4512-629	Wald am Papenbusch	2,2 ha
BK-4512-633	durchgewachsene Weihnachtsbaumkultur südlich der Berliner Str.	1,6 ha
BK-4512-635	Waldflächen am Radestaken	1,9 ha
BK-4512-636	Galbusch	8,3 ha
BK-4512-637	Laubwald nördlich der Spessartstraße	1,1 ha
BK-4512-641	Stadtgehölz an der Berliner Straße	0,9 ha
BK-4512-653	Mischwaldbestände um das Huckenohl-Stadion	4,1 ha

#### 4. Kleingehölze

Es handelt sich hierbei um in der Regel **lineare Gehölzelemente** wie Hecken, Baumreihen, gehölzbestandene Böschungen oder Gehölzstreifen. Eine Sonderform stellt der Hohlweg Hugemark in Halingen dar, dessen Böschungen mit Gehölzen bestockt sind. Hier sind auch typische **Heckenvögel** wie Feldsperling, Goldammer und Nachtigal vertreten.

Dominante Gehölze in der Strauchschicht sind Weißdorn, Hasel, verschiedene Weidenarten, Schwarzer Holunder sowie seltener Hundsrose, Faulbaum und Feldahorn. Eingestreut kommen zum Teil auch Baumarten wie Hainbuche, Eiche, Hängebirke, Eberesche oder Winterlinde vor. Lineare Gehölzelemente stellen wichtige vernetzende Biotopverbundelemente dar.

BK-4512-610	Hecke Abendsiepen	0,1 ha
BK-4512-611	Hohlwege Hugemark in Halingen	2,0 ha
BK-4512-612	Gehölzstreifen im Wiesengrund in Halingen	0,3 ha
BK-4512-615	Baumreihe am Hüllbergsbach in Halingen	0,2 ha
BK-4512-616	Gehölzstreifen am unteren Hugemarkweg in Halingen	0,3 ha
BK-4512-630	Gehölzstreifen am Heckenrosenweg	2,5 ha
BK-4512-632	Gehölzstreifen an der Spessartstraße	0,4 ha
BK-4512-642	Gehölzstreifen an der Berliner Straße	0,8 ha
BK-4512-645	Kleingehölz an der "Alten Gärtnerei"	0,6 ha
BK-4512-647	Böschung am Baubetriebshof	1,1 ha
BK-4512-651	Böschung an der Balver Straße	1,0 ha
BK-4512-661	Im Tekloh	5,0 ha

#### 5. Feuchtgebiete/ Gewässer

Bei den kartierten Gewässern in Menden handelt es sich fast ausschließlich um **Fließgewässer**. Die Siedlungsnähe der erfassten Gewässer spiegelt sich in der **hohen anthropogenen Überformung** wieder: Die Bäche sind **häufig begradigt** sowie die **Ufer**



**befestigt** und die **Aue bebaut**. Als relativ naturnahe Strukturelemente dienen die raue Bachsohle, als auch die (bodenständigen) bachbegleitenden Gehölze und Hochstaudenfluren.

Als lang gestreckte, durchgehende Lebensräume besitzen Fließgewässer besonders im innerstädtischen Biotopverbundsystem eine große Bedeutung. Die **Hönne** als das zentrale Fließgewässer Mendens nimmt eine **herausragende Vernetzungsfunktion** für den weitaus größten Teil des Stadtgebietes ein. Der Mittellauf der Hönne führt durch die besiedelten Bereiche Mendens. Unterbrechungen der biologischen Durchgängigkeit, etwa durch ein Wehr, können sich somit bis in die naturnahen Gewässer(-abschnitte) außerhalb der Stadt auswirken und folglich das **gesamte Gewässersystem** beeinträchtigen.

Neben den Fließgewässern wurden **zwei Stillgewässer** anthropogenen Ursprungs aufgenommen. Es handelt sich hierbei um den **Dorfteich** in Halingen, als markantes Relikt des ehemaligen Dorfbildes sowie um die **Schlammteiche** in der Hönneaeue am Alten Böesperder Weg.

Kalmus, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Bachbunge, Echter Baldrian und Gemeiner Frauenmantel u. a. sind erwähnenswerte Florenelemente, die bei den Kartierarbeiten festgestellt wurden.

BK-4512-601	Dorfteich in Halingen	0,2 ha
BK-4512-603	Unterlauf der Hönne zwischen Landwehr und Abtissenkamp	3,7 ha
BK-4512-604	Hönne zwischen Märkischer Straße und Landwehr	5,2 ha
BK-4512-606	Schlammteiche in der Hönneaeue am Alten Böesperder Weg	1,6 ha
BK-4512-608	Lahrtal zwischen Schwitter Weg und Von-Lilien-Straße	4,0 ha
BK-4512-613	Bach an der Neuen Straße	0,1 ha
BK-4512-614	Teich an der Provinzialstraße in Halingen	0,1 ha
BK-4512-617	Hönne im Mendener Innenstadtbereich	4,0 ha
BK-4512-621	Bachlauf mit Ufergehölzen westlich Forsthaus Lahr	0,1 ha
BK-4512-623	Hämmer- und Aalbach	1,7 ha
BK-4512-624	Bachlauf am Wietholz	0,3 ha
BK-4512-625	oberes Rüthersbach-Tal	1,9 ha
BK-4512-626	Plattheider Siepen in Bösperde	4,4 ha
BK-4512-627	Rüthers Bruch	3,6 ha
BK-4512-628	Rüthersbach-Aue am Stenberg	7,0 ha
BK-4512-638	Wannebachtal an der Plattheider Schützenhalle	4,9 ha
BK-4512-649	Hönne zwischen Bessemer Weg und Iserlohner Landstraße	5,1 ha
BK-4512-650	Hönne-Aue in Lendringsen	8,8 ha
BK-4512-652	Limbergsbach, Unterlauf	- ha
BK-4512-655	Graben an der Hönnetalstraße	1,2 ha



BK-4512-656	Hönne-Abschnitt zwischen Siedlung Sonnenschein u. Fischkuhle	2,6 ha
BK-4512-657	Hönne im Bereich der Kalkwerke	1,7 ha
BK-4512-658	Obergraben in Böisperde	1,2 ha
BK-4512-663	Mündungsbereich des Bieberbaches in Lendringsen	0,2 ha
BK-4512-665	Abschnitte des Tannensiepens in Hüingsen	0,4 ha
BK-4512-666	Abschnitte des Rumpelsiepens in Hüingsen	0,2 ha
BK-4512-671	Oese-Unterlauf	2,0 ha
BK-4512-672	Gehölze am unteren Lahrbach	0,2 ha
BK-4512-673	Siepen an der Wunne	1,7 ha
BK-4513-601	Biebertal im Bereich Bieberkamp	1,4 ha
BK-4513-603	Bieberbach zwischen Bieberblick und Meierfrankenfeldstraße	5,3 ha
BK-4513-605	Abschnitt des Asbecke Tals	0,8 ha

## 6. Grünland

Grünlandflächen sind wertvolle Lebensräume für offenlandtypische Tier- und Pflanzenarten. Besonders wertvoll sind **magere** (z. B. BK-4512-660) oder **feuchte Grünlandflächen** (z. B. BK-4512-660), **artenreiche Wiesen** (z. B. BK-4512-643) sowie Flächen, die durch Gehölze gegliedert sind und eine **hohe strukturelle Vielfalt** aufweisen.

Bei den kartierten Grünländern handelt es sich **größtenteils** um **Ostwiesen** und **-weiden**. Die Hoch- und Halbstämme sind meist alt und z. T. abgängig, werden aber auch auf manchen Flächen wieder neu nachgepflanzt bzw. Obstgrünland neu angelegt (BK-4512-639). Entweder werden sie als Mahdwiese oder als Weide für Pferde, Rinder oder Schafe genutzt. Für Vögel (einer der bekanntesten Bewohner von Obstbaumwiese/ -weiden ist der Steinkauz), Kleinsäuger und Insekten ist das **jahreszeitlich wechselnde Angebot an Blüten bzw. (Fall-)Obst und Grassamen** eine nicht zu unterschätzende Nahrungsquelle. Für eine Obstwiese in Rüthfeld (BK-4512-602) wird der **Steinkauz** als Brutvogel vermutet und für eine Obstweide in Schwitten als Nahrungsgast angegeben.

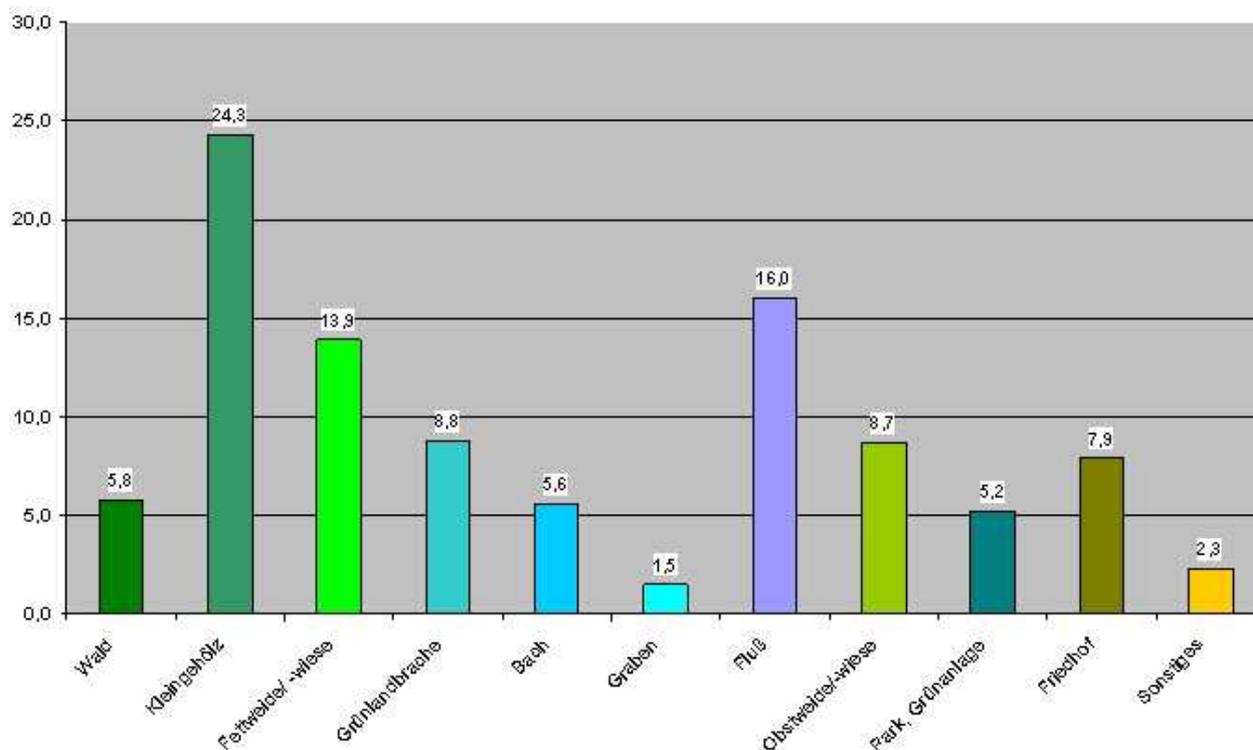
Als **Relikte** der **bäuerlichen Kulturlandschaft** stellen Obstwiesen/ -weiden klassische dörfliche Biotopenelemente dar. An Ortsrandlagen markieren sie einen Gürtel mäßig intensiver Nutzung zwischen der Siedlung und der offenen Feldflur. Sie besitzen auch für den Menschen einen **hohen Erlebniswert** mit **jahreszeitlich wechselnden Aspekten**.

Floristisch hervorzuhebende Grünländer sind u. a. die Pferdeweiden in Leitmecke (BK-4512-643) mit Rundblättriger Glockenblume, Teufelsabbiss, Schwarze Teufelskralle und Kleiner Bibernelle sowie die Obstwiesen in Asbeck (BK-4513-604) mit Grüner Nieswurz.



BK-4512-602	Obstwiese Rühfeld	0,9 ha
BK-4512-639	junge Obstwiese am Plattheider Sportplatz	1,3 ha
BK-4512-640	Obstwiesen Hembrock	1,2 ha
BK-4512-643	Pferdeweiden Leitmecke	4,1 ha
BK-4512-644	Wiese und Gebüsch am Schulzentrum Gelber Morgen	1,7 ha
BK-4512-660	Paschesiepen	4,2 ha
BK-4512-664	Grünland am "Hadderott" in Hüingsen	2,2 ha
BK-4512-668	Obstweide in Schwitten	2,7 ha
BK-4512-669	Kulturlandschaft Brockhausen	3,2 ha
BK-4512-674	Obstwiese an der Fröndenberger Straße	0,8 ha
BK-4512-675	Sellhauser Bachtal	4,9 ha
BK-4513-604	Obstwiesen in Asbeck	1,2 ha
BK-4513-606	Obstwiesen in Böingsen - Siedlungsrand	1,0 ha
BK-4513-607	Obstwiesen in Böingsen	2,1 ha

**Abb. 22: Lebensraumtypen in den Stadtbiotopen** (Flächenanteile in Prozent)



Betrachtet man die Flächenverteilung der Lebensraumtypen bezogen auf die kartierten Stadtbiotope, fällt der **hohe Anteil** an **Grünland**, also Fettweiden/ -wiesen, Grünlandbrachen und Obstwiesen/ -weiden von knapp  $\frac{1}{3}$  der kartierten Gesamtfläche auf (31,4 %). Gerade das **Obstgrünland** (8,7 %) stellt ein attraktives **Relikt** der **traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft** mit einem **Verbreitungsschwerpunkt** an den **Siedlungsändern** dar. Die



für den Biotop- und Artenschutz problematischen (Lebensraumverlust) landwirtschaftlichen Brachflächen (Grünlandbrache) haben einen Flächenanteil von 8,8 Prozent.

Weitere wichtige statistische Gruppen sind die der Gehölze (**Kleingehölze, Wald**) mit einem Flächenanteil von insgesamt 30,1 Prozent, gefolgt von den Gewässern (Fluss (Ruhr - 16 %), Bach - 5,6 %, Graben - 1,5 %) mit rund 23 Prozent sowie der gestalteten Natur (Park, Grünanlage - 5,2 %, Friedhof - 7,9 %) mit 13,1 Prozent. Unter den als „Sonstiges“ (2,3 %) aufgeführten Lebensraumtypen verbergen sich Flächen mit einem Flächenanteil von unter 1 Prozent. Folgende Lebensraumtypen fallen hierunter: Magergrünland, Teich, Ackerbrache, Böschung, Garten Siedlungsbrache.

Bezogen auf den Flächenanteil in den Stadtbiotopen kann für Menden die **hohe Bedeutung** von **Elementen** der **landwirtschaftlichen Kulturlandschaft** (Wiesen, Weiden und Obstgrünland), als auch die der Kleingehölze (24,3 %) festgehalten werden. Aufgrund der guten Biotopverbundeigenschaften ist dem verhältnismäßig **hohen Anteil** an **Fließgewässern** (21,6 %) und den **linearen Kleingehölzen** besondere Beachtung beizumessen.

**Detaillierte Informationen** zu den kartierten wertvollen Lebensräumen sind den Sachdatendokumenten im **Anhang „Stadtbiotope“** zu entnehmen.



### 4.4.3 Weitere Darstellungen

#### 1. Biotopkatasterflächen

Neben diesen Gebieten werden weitere **123** für den Biotop- und Artenschutz wertvolle Bereiche (**Biotopkatasterflächen** aus der LÖBF-Datenbank), welche vornehmlich in der freien Landschaft liegen, dargestellt. Die Daten für die Biotope der freien Landschaft wurden dem Biotopkataster der LÖBF entnommen.

Es handelt sich hierbei **meist** um **naturnahe Wälder, Bachläufe, Siepentäler, Teiche, Mager- bzw. Feuchtgrünland** sowie große **Flächen** in der **Ruhraue**. Die wertvollsten dieser Bereiche wurden bereits als Naturschutz- oder Natura 2000-Gebiet gesichert. Weitere 7 Biotopkatasterflächen (BK-4512-002, BK-4512-081, BK-4512-134, BK-4512-136, BK-4512-167, BK-4512-180, BK-4512-193, BK-4513-003) mit einer Gesamtfläche von ca. 189 ha werden als naturschutzwürdig eingestuft.

In Menden wurden ca. **1.570 ha**, dies entspricht etwa **18 Prozent der Stadtfläche**, als Biotopkatasterfläche aufgenommen und detailliert beschrieben („Altdaten“ – keine Neukartierung im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags!).

Weiterhin werden in der Karte die bestehenden **Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete** und **Landschaftsschutzgebiete** dargestellt (s. a. Kapitel „Naturschutzfachliche Planung“).

Das Biotopkataster, die Natura 2000-Gebiete sowie die Naturschutzgebiete können auch im Internet unter [www.loebf.nrw.de/](http://www.loebf.nrw.de/) Daten und Fakten in Text und Karte eingesehen und heruntergeladen werden. Darüber hinaus stehen die Sachdatendokumente zu den zuvor genannten Gebieten auch auf der dem Stadtökologischen Fachbeitrag beigelegten **CD-Rom** zur Verfügung.



## 5. Leitbilder und Umweltqualitätsziele

Für die zwei Themenkomplexe „**Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung**“ und „**Arten und Biotop**“ wird jeweils ein hierarchisch aufgebautes Bewertungssystem mit einem **Leitbild als zentralem Wertmaßstab** aufgestellt. Unter Berücksichtigung der bisherigen Stadtentwicklung werden in diesen Leitbildern die allgemeinen themenspezifischen Zielvorstellungen zur künftigen Stadtentwicklung formuliert. Daraus lassen sich vor dem Hintergrund der generellen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkrete **Ziele, Bewertungskriterien** und **Maßnahmen** ableiten.

Die Leitbilder streben eine **höchstmögliche Funktionalität** und **Umweltqualität** des Freiraumsystems an und stellen die planungsrelevanten Vorstellungen in ihren Grundzügen dar. Durch die Integration von gesellschaftlichen und fachlichen Wertmaßstäben (u. a. Ziele der Raum- und Landesplanung) nach heutigem Kenntnisstand wird eine hohe Akzeptanz bei der Verwaltung sowie bei den Bürgerinnen und Bürgern angestrebt.

Die **Leitbilder** für den Biotop- und Artenschutz sowie für die wohnquartiernahe Freiraumentwicklung unter besonderer Beachtung der naturbezogenen Erholung geben somit einen **anzustrebenden Idealzustand** wieder. Die Leitbilder haben ihren räumlichen Bezug im besiedelten Bereich und knüpfen an den Außenraum an.

Durch die Formulierung von Umweltqualitätszielen werden die allgemeinen Aussagen des Leitbildes konkretisiert. Diese **Umweltqualitätsziele** sind somit die Grundlagen für die Ableitung der leitbildkonformen Maßnahmenempfehlungen.



## 5.1 Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung

### **Leitbild**

#### **für die wohnumfeld- und wohnquartiernahe Freiraumentwicklung**

#### **unter besonderer Beachtung der naturbezogenen Erholung**

„Ein durchgängiges und abwechslungsreich strukturiertes Freiraumsystem im besiedelten Bereich mit Anbindung an den Außenraum gewährleistet eine Freiraumversorgung, die in ihrer Qualität und Dimensionierung den Anforderungen der Stadtbewohner an die naturbezogene Erholung und das Naturerleben in erlebnisreichen Freiräumen im unmittelbaren Wohnumfeld entspricht.“

#### **Oberziel „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“**

Verbesserung der flächendeckenden Versorgung an erholungswirksamen, naturnahen Freiräumen und Strukturen im unmittelbaren Wohnungsumfeld

#### **Unterziele „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“**

- Vernetzung der vorhandenen, erholungswirksamen Freiräume untereinander zu einem zusammenhängenden (durchgängigen) Freiraumsystem mit Anschluss an die freie Landschaft
- stärkere Durchgrünung unterversorgter Wohnsiedlungsbereiche
- Verbesserung der Anbindung der unterversorgten Wohngebiete an Erholungsräumen sowie grünen Aufenthaltsräumen
- Erschließung zusätzlicher Freiflächen für die Öffentlichkeit insbesondere in unterversorgten Wohnsiedlungsbereichen
- Steigerung der Attraktivität von ungenutzten Freiflächen (Baulücken, Brachen)
- störenden Einflüssen, wie etwa Siedlungs-/ Landschaftsbild beeinträchtigenden Verhältnissen entgegenwirken
- Erhaltung und Optimierung von für die Erholung genutzten Freiräumen

**Abb. 23: Zielkonzept „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“**



## 5.2 Biotope und Arten

### Leitbild

#### für den Biotop- und Artenschutz im besiedelten Bereich

„Ein zusammenhängendes und durch Trittsteinbiotope ergänztes städtisches Biotopverbundsystem umfasst die stadt- und naturraumtypischen und seltenen Biotope des Siedlungsraumes sowie weitere stadtspezifische Grünstrukturen. Es ist mit den Biotopen in der freien Landschaft verknüpft. Es bietet den im Siedlungsraum vorkommenden Lebensgemeinschaften ihren ökologischen Ansprüchen entsprechende Lebensräume. Die Vernetzung der Biotope sichert die Verbreitungsmöglichkeiten der wild lebenden Pflanzen- und Tierarten. Das Biotopverbundsystem im Siedlungsbereich leistet damit einen Beitrag zum dauerhaften Fortbestand der Populationen dieser Arten.“

#### Oberziel „Biotope und Arten“

Erhaltung und Entwicklung des innerstädtischen Biotopverbundsystems mit Anknüpfung an das Biotopverbundsystem des Außenbereichs durch Sicherung und Ausgestaltung

#### Unterziele „Biotope und Arten“

- Erhalt und Entwicklung von stadt- und naturraumtypischen sowie seltenen Biotopen der Siedlungsräume und der Siedlungsränder als Kernflächen des Biotopverbundsystems,
- Verdichtung und Vernetzung des Biotopverbundsystems,
- Anbindung des städtischen Biotopverbundsystems an die Verbundstrukturen der freien Landschaft,
- Temporäre Erhaltung und Optimierung von zurzeit ungenutzten Freiflächen („Natur auf Zeit“).

Abb. 24: Zielkonzept „Biotope und Arten“



## 6. Raumanalyse und Bewertung

### 6.1 Nutzungstypen

Für alle vorkommenden Nutzungstypen wird eine **Analyse** und **Bewertung** im Hinblick auf ihre **aktuelle** und ggf. auch **potentielle Bedeutung** für den **Biotop- und Artenschutz** und die **naturbezogene Erholung** vorgenommen. Grundlage für die Bewertung sind die Leitbilder und Umweltqualitätsziele, welche für die Themenbereiche „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ sowie „Biotop- und Arten“ formuliert wurden.

Nutzungstypen, die gemäß der numerischen Reihenfolge auftreten müssten, aber im Folgenden nicht vorhanden sind, kommen im Stadtgebiet nicht vor.

#### 6.1.1 Städtische und dörfliche Bereiche

- **NT 1.01 Moderne Innenstadt**

##### Biotop- und Artenschutz

Im hoch versiegelten Innenstadtbereich kommt den verbliebenen Bäumen sowie ggf. vereinzelt kleinen Grünflächen eine große Bedeutung zu. Bezogen auf das Stadtgebiet ist die Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz gering. Für bestimmte an Hauswänden brütende Arten wie Haussperling, Hausrotschwanz und Mauersegler kann die Innenstadt Bedeutung als (Teil-)Lebensraum haben.

##### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Bedingt durch den sehr hohen Versiegelungsgrad und die wenigen Grünstrukturen ist die Bedeutung gering. Wichtigste Elemente sind auch für das Naturerleben die vorhandenen Bäume.

- **NT 1.02 Altstadt**

##### Biotop- und Artenschutz

Im hoch versiegelten Altstadtbereich kommt den verbliebenen Bäumen und Sträuchern eine große Bedeutung zu. Für Haussperling oder Hausrotschwanz kann die Altstadt Bedeutung als Lebensraum haben. Wertvolle Strukturen sind darüber hinaus alte Mauern mit Mauervegetation.

##### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Bedingt durch den sehr hohen Versiegelungsgrad und die wenigen Grünstrukturen ist die Bedeutung für das Naturerleben gering. Wertbestimmend ist vor allem der Baumbestand.



- **NT 1.03 Blockbebauung**

Biotop- und Artenschutz

Aufgrund von hoher Versiegelung und nur lokal vorhandenen Grünstrukturen in häufig allseits von Gebäuden umschlossener Lage besitzt dieser Nutzungstyp in der Regel nur geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Auch eine Bedeutung für naturbezogene Erholung und Naturerleben ist aufgrund der hohen Versiegelung und mangelnder Grünstrukturen zumeist nicht gegeben, für die Bewohner können jedoch auch kleine, begrünte „Oasen“ in den Innenhöfen wichtige Aufenthaltsräume im unmittelbaren Wohnungsumfeld u. a. für ältere Menschen sein. Dieses gilt auch für Kinder, deren Mobilität - z. B. zum selbständigen Erreichen öffentlicher Spielplätze - in dem in der Regel verkehrsreichen Umfeld stark eingeschränkt ist.

- **NT 1.04 Blockrandbebauung**

Biotop- und Artenschutz

Aufgrund von überwiegend hoher Bodenversiegelung und höchstens mäßiger Strukturvielfalt auf insgesamt kleinen Grünflächen, die von dichter Bebauung umschlossen werden, besitzen die Flächen nur eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Die Bedeutung für Erholung und Naturerleben ist aufgrund von hoher Versiegelung und höchstens mäßiger Strukturvielfalt auf insgesamt kleinen Grünflächen als gering einzustufen, jedoch können auch kleine, abwechslungsreich begrünte Höfe eine Bedeutung für die Erholung im wohnungsnahen Freiraum haben. Dieses gilt vor allem auch für Kinder und ältere Menschen, deren Mobilität in dem in der Regel verkehrsreichen Umfeld stark eingeschränkt ist.

- **NT 1.05 Zeilenbebauung, offene Blockrandbebauung**

Biotop- und Artenschutz

Aufgrund der geringen bis mäßigen Strukturvielfalt und intensiven Pflege der Rasenflächen kommt den Flächen dieses Nutzungstyps aktuell größtenteils nur eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Der hohe Anteil von Flächen mit höchstens mittleren Versiegelungsgraden weist jedoch auf das Potential hin, das die relativ großen Freiflächen zwischen den Gebäuden aufweisen und das bei naturnäherer, abwechslungsreicher Gestaltung und extensiver Pflege ausgeschöpft werden kann.



### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Auch für das Naturerleben kommt den meisten Flächen aktuell nur eine geringe Bedeutung zu. Die Abstandsflächen zwischen den Gebäuden stellen zumeist für die Bewohner keine attraktiven Aufenthaltsräume dar, da eine entsprechende Erschließung und Gestaltung in der Regel fehlt. Als relativ große, unversiegelte und begrünte Freiflächen mit teilweise bereits vorhandenen Gestaltungselementen (vor allem Gehölze) weisen die Flächen jedoch gute Voraussetzungen zur Entwicklung von attraktiven, wohnungsnahen Aufenthaltsräumen auf. Auch als wohnungsnaher Spielräume, die selbständig und weitgehend gefahrlos auch für kleinere Kinder zu erreichen und für die beaufsichtigende Person gut einsehbar sind, besitzen die Freiflächen bei diesem Wohnsiedlungstyp ein hohes Potential.

- **NT 1.06 Großform-, Hochhausbebauung**

### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund der hohen bis mittleren Versiegelung bei maximal mäßiger Strukturvielfalt und intensiver Pflege der Rasenflächen kommt den Flächen dieses Nutzungstyps überwiegend nur eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Bezüglich des Potentials siehe unter 1.05.

### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Auch für Erholung und Naturerleben kommt den meisten Flächen aktuell nur eine geringe Bedeutung zu. Da die Freiflächen zumindest der Punkthausbebauung mit vorrangiger Wohnfunktion überwiegend vergleichbar wie beim Nutzungstyp Zeilenbebauung/ offene Blockrandbebauung strukturiert sind, gilt bezüglich des Potentials das dort Gesagte.

- **NT 1.07 Einzel- und Doppelhausbebauung**

### Biotop- und Artenschutz

Größere zusammenhängende Gartenbereiche mit mindestens mäßigem Strukturreichtum stellen (Teil-)Lebensräume und Nahrungshabitate für eine große Anzahl von Tierarten dar, vor allem viele Vogelarten sind hier zu nennen. Günstig für die Besiedlung dieser größeren Gartenkomplexe wirkt sich auch aus, dass sie häufig an den Siedlungsrändern gelegen sind und somit in diesen Bereichen ein Austausch von Arten und Individuen zwischen Lebensräumen der freien Landschaft und der Siedlung möglich ist. Vor allem im ansonsten dicht bebauten Innenstadtbereich kommt auch großen oder mindestens mäßig strukturreichen Einzelgärten mit geringem Versiegelungsgrad eine Bedeutung als Trittsteine insbesondere für mobile Tierarten zu.

Die tatsächliche Bedeutung für die heimische Flora und Fauna hängt im hohen Maße von der Gestaltung und Pflege der Gärten ab (z. B. Anteil heimischer Bäume und Sträucher, Obst-



bäume, heimische Wildkräuter, für Insekten nutzbare Blüten, extensive Rasenpflege, Komposthaufen,...). Bei naturnaher Gestaltung können auch relativ kleine Flächen, sogar Einzelgärten eine hohe Bedeutung für die heimische Tier- und Pflanzenwelt erlangen.

Als mögliche Beeinträchtigungen für die Funktion Biotop- und Artenschutz sei an dieser Stelle angemerkt, dass im Bereich der privaten Gärten und des privaten Wohnumfeldes nicht selten Biozide eingesetzt werden, die insbesondere bei unsachgemäßer Anwendung das ökologische Gleichgewicht von Flora und Fauna erheblich beeinträchtigen können.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Für Erholung und Naturerleben der Bewohner kommt den Gärten der Einzelhausbebauung eine hohe Bedeutung zu, da der private Freiraum in der Regel nach eigenen Bedürfnissen genutzt und gestaltet werden kann. In welchem Umfang der Garten tatsächlich für das (bewusste) Erleben von Natur genutzt und entsprechend gestaltet wird, hängt von den persönlichen Vorlieben, Interessen und Kenntnissen der Bewohner bzw. Gartenbesitzer ab.

#### • **NT 1.08 Reihenhausbebauung**

##### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund der kleinen Grundstücke mit mindestens mittleren Versiegelungsgraden und kleinen Gärten mit maximal mittlerer Strukturvielfalt ist die Bedeutung der Flächen für den Biotop- und Artenschutz eher als gering einzustufen, darüber hinaus gilt das unter 1.07 Gesagte.

##### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Es gilt das unter 1.07 Gesagte, aufgrund der dichteren Bebauung und in der Regel kleineren Grundstücke sind die Möglichkeiten zu Erholung und Naturerleben hier in vergleichsweise etwas geringerem Umfang gegeben.

#### • **NT 1.10 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche**

##### Biotop- und Artenschutz

Je nach vorhandenen Strukturen stellt sich die Bedeutung von landwirtschaftlichen Anwesen für den Biotop- und Artenschutz sehr unterschiedlich dar. Traditionelle Höfe mit Stallungen, bestimmten Gebäudestrukturen, Bauerngärten und altem Baumbestand können von großer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sein, da sie charakteristischen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bieten (z. B. Quartiere oder Bruthabitate für Mehl- und Rauchschnäbel, Schleiereulen oder Fledermäuse). Hoch versiegelte, strukturarme Hoflagen dagegen sind nur von geringer Bedeutung.



### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Für die Erholung der Hofbewohner im eigenen Wohnungsumfeld gilt das zum Nutzungstyp 1.07 Gesagte. Darüber hinaus können landwirtschaftliche Anwesen jedoch auch positive Wirkungen auf den Erholungswert einer Landschaft für die Allgemeinheit entfalten. Neben den oben aufgeführten Bestandteilen einer traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft sind besonders im Umfeld des Hofes erlebbare (Nutz-)Tiere Anziehungspunkte für Erholungssuchende.

- **NT 1.11 Wohnbaufläche im Dorf oder im ländlichen Bereich**

Je nach Ausprägung ähneln die Flächen in mehr oder weniger hohem Maße denen des Nutzungstyps 1.07 bei durchschnittlich größeren Grundstücken und damit geringerer Versiegelung, teilweise sind noch Elemente der unter 1.10 beschriebenen landwirtschaftlichen Hoflagen vorhanden. Zu den Bewertungen hinsichtlich des Biotop- und Artenschutzes und von Naturerleben/ naturbezogener Erholung siehe dort.

### **6.1.2 Öffentliche, zivile und militärische Einrichtungen**

- **NT 2.1 Öffentliche Einrichtung**

#### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund überwiegend hoher Versiegelungsgrade bei höchstens mittlerer Strukturvielfalt kommt den Flächen dieses Nutzungstyps insgesamt nur eine geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Für Gebäudebrüter wie Turmfalken, Schleiereulen, Dohlen oder Mauersegler oder für verschiedene Fledermäuse bieten vor allem alte Kirchen mit nischenreichen Mauern und Einflugmöglichkeiten Bruthabitate oder Quartiere.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Freiflächen an öffentlichen Gebäuden können von Bedeutung für die Kurzzeit- und Pausenerholung der Stadtbewohner sein, sofern sie gut zugänglich sind und Aufenthaltsqualitäten aufweisen.

Eine potentiell hohe Bedeutung für das Naturerleben kommt im besonderen Maße den Außengeländen von Schulen und Kindergärten zu. Während das Gelände der Kindergärten in der Regel eingezäunt ist und die Freiflächen somit nur dem eingeschränkten Kreis der jeweiligen „Kindergartenkinder“ zur Verfügung stehen, sind die Freigelände an Schulen häufig frei zugänglich und auch außerhalb der Unterrichtszeiten nutzbar.



### 6.1.3 Industrielle und gewerbliche Bauflächen/ Ver- und Entsorgungsanlagen

- **NT 3.1 Industriefläche**

#### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund der überwiegend hohen Versiegelung und Strukturarmut kommt den Flächen in der Regel höchstens eine sehr geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Gering versiegelte Lagerflächen können jedoch Raum für die Entwicklung typischer urban-industrieller Ruderalvegetation bieten.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Auch für Erholung und Naturerleben ist die Bedeutung der Flächen aus den oben genannten Gründen gering. Die Flächen dieses Nutzungstyps sind in der Regel nicht öffentlich zugänglich, jedoch können kleine Grüninseln und attraktiv gestaltete Aufenthalts- und Ruheplätze eine wichtige Rolle für die Pausenerholung der dort Beschäftigten spielen. Unter Umständen können Erholungsfunktionen durch Industrieanlagen beeinträchtigt werden (z. B. Geruchs- oder Lärmbelästigung, störende Kulissen).

- **NT 3.2 Gewerbefläche**

#### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund der hohen Versiegelung und Strukturarmut kommt den älteren Gewerbegebieten und Einzel-Gewerbeflächen aktuell höchstens eine sehr geringe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. In jüngeren Gewerbegebieten mit einem höheren Anteil von Grünflächen, begrünten Dächern oder Stillgewässern kann eine mittlere Bedeutung erreicht werden.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Für die naturbezogene Erholung und Naturerleben ist die Bedeutung der Flächen im Allgemeinen gering, Gewerbegebiete werden kaum zur naturbezogenen Erholung aufgesucht. Die Flächen dieses Nutzungstyps sind häufig nicht öffentlich zugänglich, jedoch können kleine Grüninseln und attraktiv gestaltete Aufenthalts- und Ruheplätze eine wichtige Rolle für die Pausenerholung der dort Beschäftigten spielen.

- **NT 3.3 Ver- und Entsorgungsanlage**

#### Biotop- und Artenschutz

Gering versiegelte Flächen oder solche mit mindestens mäßigem Strukturreichtum können bei ausreichender Flächengröße für den Biotop- und Artenschutz von Bedeutung sein, je nach Ausstattung z. B. als Trittsteine für gehölz- oder offenlandgeprägte Arten.



### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Da die Flächen üblicherweise nicht zugänglich sind, sind sie für Erholung und Naturerleben in der Regel ohne Bedeutung. Unter Umständen können Erholungsfunktionen beeinträchtigt werden (z. B. Geruchsbelästigung, Störung von Sichtachsen).

## **6.1.4 Grün- und Erholungsflächen**

### • **NT 4.1 Grün- und Parkanlage**

#### Biotop- und Artenschutz

Vielfältig strukturierte und gering versiegelte Grünanlagen stellen bedeutende Kernflächen oder Trittsteine innerhalb eines innerstädtischen Biotopverbundes dar. Wertbestimmende Strukturen sind insbesondere ein älterer Baum- und Strauchbestand aus einheimisch-bodenständigen Laubgehölzen, magere oder blütenreiche Rasenflächen, blütenreiche Zierbeete als Nahrungsquelle für Insekten sowie Stillgewässer mit naturnahen Strukturelementen wie kleinen Röhrichtzonen oder Wasserpflanzenvegetation. Bei Eignung sind Grün- und Parkanlagen als wertvolle Biotope erfasst und ausführlicher beschrieben.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Den allgemein zugänglichen, öffentlichen Grün- und Parkanlagen kommt eine große Bedeutung als wohnbereichsnahe Erholungsflächen für die Stadtbewohner zu. Insbesondere reich gegliederte Anlagen mit vielfältigen Gehölzstrukturen und guter Erschließung bieten Möglichkeiten, Natur zu erleben (z. B. Beobachtung von Vögeln und Eichhörnchen, Erleben der Jahreszeiten). Bei Eignung werden Grün- und Parkanlagen als Erholungsräume erfasst und ausführlicher beschrieben.

### • **NT 4.2 Sport- und Freizeitanlage**

#### Biotop- und Artenschutz

Eine einheitliche Bewertung des Nutzungstyps ist aufgrund der Vielgestaltigkeit der Flächen nicht möglich. Gering versiegelten Anlagen mit vielfältigem Gehölzbestand kommt bei entsprechender Flächengröße oder im Komplex mit weiteren unversiegelten und strukturreichen Bereichen eine Bedeutung als Trittsteine innerhalb eines innerstädtischen Biotopverbundes zu. Wertbestimmend sind insbesondere ältere Laubbäume und einheimische Sträucher.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Die Flächen dieses Nutzungstyps dienen der sportlich-aktiven Freizeitgestaltung. Da die Grünflächen der Sportanlagen in der Regel nur eine begleitende Funktion ausüben und dann hauptsächlich aus Sichtschutzgehölzen und Nutzrasen bestehen, kommt ihnen zumeist nur eine geringe Bedeutung für das Naturerleben zu, schon allein aus dem Grund, dass ihnen im



Allgemeinen wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Eine potentiell große Bedeutung für das Naturerleben kommt jedoch insbesondere den Spielplätzen zu, die mit einem Angebot an natürlichen Substraten und vielfältigem Bewuchs Kindern Naturerfahrungen ermöglichen können.

- **NT 4.3 Friedhof, Begräbnisstätte**

#### Biotop- und Artenschutz

Gering versiegelten Friedhöfen mit vielfältigem Gehölzbestand kommt im Siedlungsbereich eine große Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Größere, park- oder waldartige Friedhöfe zeichnen sich häufig durch eine große standörtliche Vielfalt mit sowohl schattig-feuchten als auch sonnig-trockenen Standorten aus. Zu den wertbestimmenden Merkmalen gehören neben einem alten Baumbestand unter anderen auch magere oder blütenreiche Rasenflächen oder alte Mauern. Flächen mit derartigen Strukturen werden in der Regel auch als wertvolle Biotope erfasst.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Größere, park- oder waldartige Friedhofsanlagen mit vielfältigen Gehölzstrukturen bieten den Stadtbewohnern Möglichkeiten, in einer naturnahen Umgebung zu verweilen und Stille bzw. Ruhe und Naturelemente zu erleben.

- **NT 4.4 Kleingartenanlage, Grabeland**

#### Biotop- und Artenschutz

Als gering versiegelte Bereiche mit verschiedenen Grünstrukturen kommt den Kleingärten eine mäßige Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz in der Stadt zu. Aufgrund der zu meist geringen Verbreitung von älteren Gehölzen oder Hochstamm-Obstbäumen und der überwiegend intensiven gärtnerischen Nutzung ist diese für die Mehrzahl der Flächen jedoch nur als mäßig hoch einzustufen.

Als mögliche Beeinträchtigung für die Funktion Biotop- und Artenschutz ist darüber hinaus festzustellen, dass in Kleingärten nicht selten Biozide eingesetzt werden, die insbesondere bei unsachgemäßer Anwendung das ökologische Gleichgewicht von Flora und Fauna erheblich beeinträchtigen können.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Die Kleingärten sind von großer Bedeutung für die Erholung der Gartenbesitzer und ähneln in dieser Hinsicht dem Charakter von privaten Hausgärten. Für das Naturerleben gilt daher im Wesentlichen das zu den Hausgärten (Nutzungstypen 1.07, 1.08) Gesagte. Die Gartengestaltung in Kleingartenanlagen unterliegt häufig den Vorgaben einer Vereinssatzung. Darüber



hinaus sind manche Kleingartenanlagen zumindest zeitweise auf ihren Durchgangswegen auch für die Allgemeinheit nutzbar bzw. durchquerbar und somit erlebbar.

Kleinere naturnahe und zugängliche Bereiche innerhalb der Anlagen können insbesondere Kindern Möglichkeiten von (gemeinschaftlichen) Naturerfahrungen bieten.

### 6.1.5 Gewässer

- **NT 5.1 Fließgewässer**

#### Biotop- und Artenschutz

In Abhängigkeit vom jeweiligen Grad der Naturnähe bzw. Ausbauzustand sind die Gewässer sehr unterschiedlich zu bewerten. Von besonderer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sind naturnahe Gewässer(abschnitte) mit begleitenden Röhrichten, Ufergehölzen und Hochstaudenfluren, jedoch auch ausgebaute Gewässer besitzen häufig noch Lebensraumqualitäten. Darüber hinaus stellen Gewässer mit durchgängigen Wasserkörpern und/ oder Uferstrukturen wichtige Verbundelemente im Rahmen eines innerstädtischen Biotopverbundes dar.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Fließgewässer und deren Uferbereiche mit zumindest einigen naturnahen Strukturelementen sind von großer Bedeutung für das Naturerleben, sofern sie zugänglich oder zumindest von Wegen aus sichtbar sind. Häufig weisen Trampelpfade und vielfältige Nutzungsspuren im Umfeld von Fließgewässern auf die Attraktivität für alle Bevölkerungsgruppen, insbesondere jedoch für Kinder hin. Technisch ausgebaute Fließgewässer weisen eine eingeschränkte Erlebbarkeit auf, haben aber ein hohes Entwicklungspotential diesbezügliche (ökologische Verbesserung).

- **NT 5.2 Stillgewässer**

#### Biotop- und Artenschutz

Stillgewässer mit naturnahen Strukturelementen sind von großer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz in der Stadt, in der Regel sind sie (mit Ausnahme der Gartenteiche) als wertvolle Biotope erfasst.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Stillgewässer (fast) jeglicher Art mit naturnahen Strukturen sind von großer Bedeutung für Erholung und Naturerleben. Es gilt das unter 5.1 Gesagte.



## 6.1.6 Verkehrsanlagen/ Verkehrsflächen

- **NT 6.1 Gleisanlage**

### Biotop- und Artenschutz

Während die intensiv genutzten und unterhaltenen, nicht selten mit Herbiziden behandelten Gleisanlagen selbst als Barrieren wirken, besitzen Bahnböschungen und vegetationsgeprägte Randstreifen häufig Funktionen als vernetzende Elemente im Biotopverbund. Bei entsprechender Breite und Längenausdehnung werden sie als wertvolle Biotope erfasst. Besonnte Böschungen und flachgründige, warme Standorte können Refugien für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten sein, unter anderem für verschiedene Reptilien und Heuschrecken.

### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Auch für die Erholungsnutzung stellen Gleisanlagen Barrieren dar. Eine Erholungsfunktion der die Gleise begleitenden Grünstrukturen ist durch ihre Lage an genutzten Verkehrsstrassen nur eingeschränkt gegeben. Sind jedoch Fuß- oder Radwege entlang von weniger stark genutzten Bahnstrecken vorhanden, sind die begleitenden Grünstrukturen durchaus von Bedeutung für das Naturerleben, da von den Gleisanlagen keine permanenten Lärmbelastungen, sondern nur kurzzeitige Störungen ausgehen.

- **NT 6.2 Straße**

### Biotop- und Artenschutz

Aufgrund ihrer Barrierewirkung und stofflicher Belastungen (z. B. Streusalz) stellen vor allem breite und stark befahrene Straßen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes erhebliche Beeinträchtigungen dar. Wertbestimmend aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind Alleen und straßenbegleitende Baumreihen oder breitere Böschungen und Randstreifen insbesondere an verkehrssarmen Straßen als lineare, vernetzende Elemente.

### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Verkehrssarme Straßen und begrünte Straßenräume sind von Bedeutung für die sichere Erreichbarkeit und Vernetzung von Erholungsräumen. Durch Verkehrsberuhigung können Qualitäten als Spiel- und Aufenthaltsräume (wieder)gewonnen werden. Von Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen gehen Barrierewirkungen sowie Beeinträchtigungen durch Lärm- und Abgasemissionen aus, die sich negativ auf Erholungsmöglichkeiten auswirken können.



- **NT 6.3 Weg**

Biotop- und Artenschutz

Wertbestimmend aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind Alleeen und Weg begleitende Baumreihen oder breitere Böschungen und Randstreifen als lineare, vernetzende Elemente.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Wege ohne Kfz-Verkehr oder verkehrsarme Wege sind von entscheidender Bedeutung für die sichere Erreichbarkeit, die Vernetzung und innere Erschließung und damit für die Nutzbarkeit von Erholungsräumen.

- **NT 6.4 Öffentlicher Platz**

Biotop- und Artenschutz

Wertbestimmende Strukturen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind großkronige Laubbäume.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Öffentliche Plätze sind bedeutende städtische Freiräume und erfüllen vor allem soziale (Erholungs-)Funktionen. Die Bedeutung für eine naturbezogene Erholung ist in der Regel aufgrund hoher Versiegelung und fehlender Grünstrukturen gering, jedoch sind teilweise beispielsweise Beobachtungen von stadtypischen Vögeln möglich.

- **NT 6.5 Parkplatz**

Biotop- und Artenschutz

Wertbestimmende Strukturen aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind großkronige Laubbäume und ggf. sonstige Gehölzstrukturen.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Eine Bedeutung von Parkplätzen für eine naturbezogene Erholung ist aufgrund hoher Versiegelung und der vorhandenen Nutzung gering bzw. nicht vorhanden.

### 6.1.7 Landwirtschaftlich genutzte Flächen

- **NT 7.1 Acker**

Biotop- und Artenschutz

Besonders wertvoll aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind kleinteilig durch Gehölze strukturierte Acker- bzw. Acker-Grünlandkomplexe, die sich als Relikte einer traditionellen Kulturlandschaft örtlich vor allem in Siedlungsrandlagen finden. Aber auch typische Bördelandschaften mit ihrer weiten Feldflur beherbergen speziell an die hier herrschenden Lebensbe-



dingungen angepasste Tiere und Pflanzen, wie etwa die Feldlerche oder den Feldsperling. Besonders gute Lebensbedingungen können durch extensive Bewirtschaftung erhalten werden.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Siedlungsnahe, durch Wege erschlossene Ackerlandschaften oder Acker-Grünlandkomplexe stellen bedeutende Erholungsräume dar, in denen sich ein attraktives Landschaftsbild und interessante Blickperspektiven bieten können. Blühende Ackerrandstreifen mit z. B. Klatschmohn oder Kornblumen tragen als reizvolle Farbtupfer in besonderem Maße zur Belebung der Landschaft bei.

#### • **NT 7.2 Dauergrünland**

##### Biotop- und Artenschutz

Im Siedlungsbereich gelegene Grünlandflächen stellen bedeutende Trittsteinbiotope für offendländ geprägte Arten dar. Besonders wertvoll aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind feuchte oder magere Grünlandflächen, Obstwiesen oder -weiden sowie kleinteilig durch Gehölze strukturierte Grünlandkomplexe. Diese Flächen sind im Innenbereich und in der Regel auch in Siedlungsrandlage als wertvolle Biotope erfasst.

##### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Zwar können Grünlandflächen als landwirtschaftliche Nutzflächen in der Regel nicht betreten werden, jedoch tragen „einsehbare“ Grünlandflächen im Innenbereich oder durch Wege erschlossene größere Grünlandbereiche in Ortsrandlage in erheblichem Umfang zur Attraktivität der Landschaft für die Erholungsnutzung bei. Dieses gilt insbesondere, wenn das Grünland durch Gehölzstrukturen wie Hecken, Einzelbäume und Baumgruppen, auch Obstbäume gegliedert ist oder attraktive Blühaspekte, auch durch „Allerweltpflanzen“ wie Löwenzahn, Sauerampfer oder Scharfen Hahnenfuß bietet.

#### • **NT 7.4 Ried, Röhricht**

##### Biotop- und Artenschutz

Diese Flächen sind wertvolle Biotope für den Biotop- und Artenschutz und werden in der Regel auch als wertvolle Biotope erfasst.

##### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Die feuchten bis nassen Flächen können nicht betreten werden; sie stellen aber aufgrund ihrer Einsehbarkeit landschaftlich attraktive Bereiche dar.



- **NT 7.5 Landwirtschaftliche Sondernutzfläche, Erwerbsgartenbau**

Biotop- und Artenschutz

Diese Flächen werden zumeist sehr intensiv gepflegt; sie besitzen somit lediglich geringen Wert für den Biotop- und Artenschutz. Gegebenenfalls können insbesondere deren Randbereiche bei extensiver Bewirtschaftung Verbindungsbiotope darstellen.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Bei regelmäßigem Umbruch extensiver Bewirtschaftung können sich insbesondere in den Randbereichen blütenreiche Säume ausbilden.

- **NT 7.6 Obstplantage, Baumschule, Weihnachtsbaumkultur**

Biotop- und Artenschutz

Gerade Obstbauplantagen mit niedrigstämmigen Spalierrost und sehr intensiver Bewirtschaftung (Biozide) haben kaum Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Ansonsten gilt das unter 7.5 Gesagte.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Gerade zur Zeit der Obstbaumblüten können Plantagen eine wichtige Anreicherung für das Landschaftsbild sein.

### 6.1.8 Forstwirtschaftlich genutzte Flächen

- **NT 8.1 Laubwald**
- **NT 8.2 Nadelwald**
- **NT 8.3 Mischwald**

Biotop- und Artenschutz

Innerstädtische Wälder sind selten und stellen wertvolle Lebensräume oder Teil-Lebensräume für gehölzgebundene Tier- und Pflanzenarten dar. Ihre Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz steigt mit der Größe der Fläche, dem Grad der Naturnähe, dem Anteil bodenständiger Gehölze und dem Alter der Bestände.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Wälder aller Art sind von großer Bedeutung für die naturbezogene Erholung und bieten vielfältige Möglichkeiten zum Erleben von Naturphänomenen. Während für Erwachsene eine Erschließung der Waldflächen durch Wege für die Erholungseignung wichtig ist, sind für Kinder und Jugendliche auch zugängliche, aber unerschlossene Bereiche als Räume für freie, unreglementierte Naturerfahrungen von großer Attraktivität.



### 6.1.9 Abgrabungen, Aufschüttungen und Verfüllungen

- **NT 9.3 Halde, Aufschüttung**

#### Biotop- und Artenschutz

Für den Biotop- und Artenschutz sind diese Flächen verhältnismäßig uninteressant. Die spontane Pflanzenbesiedlung wird durch einen hohen Anteil Neophyten geprägt. Rekultiviert können Deponien Biotopfunktionen übernehmen.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Rekultivierte, begrünte Halden und Aufschüttungen können, wenn sie öffentlich zugänglich gemacht und mit Wegen erschlossen werden als Erholungsraum dienen.

### NT 9.4 Deponie

#### Biotop- und Artenschutz

s. NT 9.3

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Im Betrieb befindliche Deponien wirken wegen von der von ihr ausgehenden Geruchsbelastung und des erhöhten Aufkommens von Schwerlastverkehr als störend. Rekultiviert und mit Wegen erschlossen können Erholungsfunktionen erfüllt werden.

### 6.1.10 Sonstige Flächen

- **NT 10.1 Gesteinsgeprägte Fläche**

#### Biotop- und Artenschutz

Gerade südexponierte Flächen können für thermophile Arten wertvolle Lebensräume darstellen. Hierbei ist es zweitrangig, ob diese Flächen natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind.

#### Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Diese oftmals sehr steilen Bereiche sind in der Regel nur einzusehen. Dennoch geht von ihnen eine große landschaftliche Attraktivität aus.

- **NT 10.3 Kleingehölz**

#### Biotop- und Artenschutz

Kleingehölze stellen wertvolle Trittsteine oder Wanderkorridore für die Verbreitung gehölz- oder bodengebundener Tier- und Pflanzenarten dar. Flächen mit herausragenden Lebensraumfunktionen werden als wertvolle Biotope erfasst.



Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Kleingehölze kommen häufig als straßen- und wegbegleitende Grünstrukturen vor oder sind auf Randstreifen und Böschungen in andere Hauptnutzungen integriert. Straßenbäume und Straßen mit markanten Allees sowie sonstige Kleingehölze „am Wegesrand“ ermöglichen Anwohnern und Passanten in ansonsten dicht bebauten Räumen ein zumindest gewisses Maß von Naturerleben (Lauf der Jahreszeiten, Beobachtung von Vögeln). In Grünlandkomplexe eingebunden wirken sie gliedernd und das Landschaftsbild belebend.

- **NT 10.5 Nicht genutzte Fläche**

Biotop- und Artenschutz

Brachen gehören zu den wenigen städtischen Räumen, in denen eine spontane Vegetationsentwicklung in größerem Umfang stattfinden kann. Aus diesem Grund besitzen sie bei nicht zu starker Versiegelung oder Überbauung eine große Bedeutung für den Arten- und Biotop-schutz in der Stadt. Brachflächen mit gut entwickelter Vegetation werden in der Regel als wertvolle Biotope erfasst.

Naturerleben/ naturbezogene Erholung

Aufgrund ihrer häufig vielfältigen, struktur- und blütenreichen Vegetation besitzen typisch städtische Brachflächen wie Industrie- und Bahnbrachen in der Regel ein hohes Potential für naturbezogene Erholung und das Naturerleben, auch kleine Flächen ohne besondere Erschließung kommen insbesondere der Entdeckerfreude von Kindern entgegen. Jedoch kann es vielfältige Gründe geben, warum dieses Potential aktuell nicht genutzt wird oder genutzt werden kann, z. B. nicht vorhandene Zugänglichkeit von Flächen, ungünstige Lage in größerer Entfernung zu Wohngebieten, mögliche Gefahrenquellen, wie etwa Altlasten.



## 6.2 Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Analysekarte 3.1)

Die Analyse bezüglich „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“ prüft, ob die Siedlungsbereiche einer Stadt ausreichend mit erholungswirksamen Freiräumen versorgt sind bzw. ob die räumliche Verteilung und Zuordnung der zur naturgebundenen Erholung nutzbaren Flächen (Erholungsräume und grünen Aufenthaltsräume) zu den Wohnsiedlungsbereichen eine ausreichende Freiraumversorgung der Stadtbevölkerung gewährleistet.

**Ausgehend** von den **Zugängen** zu den hervorzuhebenden Erholungsräumen sowie der freien Landschaft werden Radien von 200 m und von 500 m geschlagen. Dabei wird nur die Fläche der Radien dargestellt, welche sich mit dem Siedlungsbereich, also dem Bereich, wo die Menschen leben (oder arbeiten), überlagert. Diese Radien stellen – vereinfacht – den Aktionsraum verschiedener Nutzergruppen bzw. für bestimmte Formen der Erholung dar.

Der **200 m-Entfernungsradius** wurde gewählt, um:

1. den Bedürfnissen von eingeschränkt mobilen Nutzergruppen, wie etwa älteren Menschen, Behinderten oder kleinen Kindern gerecht zu werden und
2. der Erholungsform der Kurzzeit- und Pausenerholung zu genügen. Bei dieser Form der Erholung werden nur sehr kurze Wegstrecken zurückgelegt. Die innerhalb der Radien liegenden Siedlungsbereiche werden als **sehr gut mit erholungswirksamen Freiräumen versorgt** angesehen.

Dem Aktionsraum von durchschnittlich mobilen Nutzergruppen wird durch den **500 m-Entfernungsradius** entsprochen. Um diese Strecke zurückzulegen, benötigt man ca. 10 - 15 Minuten. Dies ist die Entfernung, die man normalerweise zurücklegt, wenn man einen Freiraum erreichen möchte, der sich eher für einen längeren Aufenthalt (z. B. nach der Arbeit) eignet. Die innerhalb der Radien liegenden Siedlungsbereiche werden **als zufrieden stellend mit erholungswirksamen Freiräumen versorgt** angesehen.

Liegt der **Entfernungsradius über 500 m**, sodass geeignete Erholungsräume vornehmlich nur von besonders ambitionierten Nutzern mit entsprechendem Zeitkontingent aufgesucht werden, wird den außerhalb des 500 m-Radius liegenden Siedlungsbereichen eine **mangelnde Versorgung mit erholungswirksamen Freiräumen** zugeordnet.

Bei den gewählten Radien handelt es sich um Hilfsgrößen und nicht um die tatsächlich zurückzulegenden Wegstrecken; diese sind länger als die hier verwendeten Luftlinien.

Die **Einzugsgebiete** der **grünen Aufenthaltsräume**, welche den Anforderungen der Kurzzeiterholung genügen, werden ebenfalls mit dem 200 m-Entfernungsradius dargestellt. Um den Einzugsbereich der einzelnen Flächen und somit die Bedeutung des grünen Aufenthaltsraumes für die angrenzenden Siedlungsbereiche besser zu veranschaulichen, unterscheidet



sich die Signatur dieser Bereiche allerdings von dem bereits erläuterten 200 m-Entfernungsradius.

Die Erreichbarkeit von Erholungsräumen wird neben den Aktionsradien der jeweiligen Nutzergruppen auch durch das Vorhandensein von **Barrieren** bestimmt. Barrieren, die das Erreichen eines erholungswirksamen Freiraums in einer angemessenen Zeit verhindern, sind beispielsweise viel befahrene Straßen, Bahnlinien oder andere lineare und flächige Elemente, wie etwa ausgedehnte, nicht durchquerbare Industriegebiete. Die die Freiraumversorgung der Siedlungsbereiche darstellenden Radien werden deshalb an solchen Barrieren geschnitten (Barriere 1. Ordnung: Autobahnen, Straßen mit einem Verkehrsaufkommen über 10.000 Kfz/Tag, Bahnstrecken, lange Fließgewässerstrecken) oder um eine Stufe herabgesetzt (Barrieren 2. Ordnung: Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen unter 10.000 Kfz/Tag). Ausnahme: es ist eine **Querungsmöglichkeit** (Unter-/ Überführung, Ampel, Zebrastreifen etc.) an der Barriere innerhalb des jeweiligen Aktionsradius vorhanden.

Die Bewertung der Freiraumversorgung der Siedlungsbereiche geschieht wie folgt:

„ <u>sehr gute Versorgung</u> “ mit erholungswirksamen Freiräumen	„ <u>zufrieden stellende Versorgung</u> “ mit erholungswirksamen Freiräumen	„ <u>mangelnde Versor- gung</u> “ mit erholungswirksamen Freiräumen
<p>erholungswirksame Freiräume sind für alle Altersklassen sowie für die Kurzzeit-/ Pausenerholung erreichbar</p> <hr/> <p>Entfernungsradius Wohnung/ Arbeitsplatz – Erholungsraum/ freie Landschaft: &lt; 200 m</p>	<p>erholungswirksame Freiräume sind für in ihrer Mobilität eingeschränkte Nutzergruppen nur schwer erreichbar und für Nutzergruppen mit durchschnittlicher Mobilität lediglich zum längeren Aufenthalt nutzbar, da zum Erreichen eine längere Wegstrecke zurückgelegt werden muss</p> <hr/> <p>Entfernungsradius Wohnung/ Arbeitsplatz – Erholungsraum/ freie Landschaft: &lt; 500 m</p>	<p>erholungswirksame Freiräume werden vornehmlich nur von besonders ambitionierten Nutzern mit entsprechendem Zeitkontingent aufgesucht</p> <hr/> <p>Entfernungsradius Wohnung/ Arbeitsplatz – Erholungsraum/ freie Landschaft: &gt; 500 m</p>

**Abb. 25: Bewertungskriterien Freiraumversorgung**

Ein weiterer Analyseschritt prüft eventuelle Auswirkungen von geplanten **Siedlungserweiterungsflächen/ Baugebieten** auf die Freiraumversorgung der anschließenden Altbebauung (= Ermittlung durch Neubestimmung des/ der Freiraumzugangs/ -zugänge). Aufgrund geplanter Siedlungsraumarrondierung ist es möglich, dass sich die Versorgung an erholungswirksamen



men Freiräumen in den bereits bestehenden Siedlungsgebieten verschlechtert. Ehemalige Siedlungsrandlagen sind nun von neuer Bebauung umgeben. Die freie Landschaft als Erholungsraum rückt immer weiter vom alten Siedlungsrand ab. Es **droht Unterversorgung** bzw. eine schlechtere Versorgung in ehemals sehr gut bis zufrieden stellend versorgten Siedlungsbereichen.

Letztlich werden „harte“ Übergänge zwischen Siedlung und offener, freier Landschaft (Acker/Grünland), also **nicht vorhandene Ortsrandeingrünungen** verortet. Diese Bereiche sollen in ihrer Wirkung gemildert werden und somit fließende Übergänge zur freien Landschaft geschaffen werden.

Nach der Analyse der Freiraumversorgung können folgende Ergebnisse festgehalten werden:

- die Freiraumversorgungssituation Mendens stellt sich wie folgt dar: der Flächenanteil für „**sehr gute Versorgung**“ beträgt rund **38 %**, der für „**zufrieden stellende Versorgung**“ rund **43 %**, der für „**mangelnde Versorgung**“ **16 %** sowie für **drohende Unterversorgung** bzw. eine **schlechtere Versorgung** etwa **3 %**. Hierbei ist zu beachten, dass manche Bereiche noch über die positive Wirkung der grünen Aufenthaltsräume (Kurzzeiterholung) aufgewertet werden,
- **mangelnde Versorgung** an erholungswirksamen Freiräumen ist in folgenden Siedlungsbereichen zu finden:
  - **Landwehr**: hier gibt es allerdings positiv zu wertende Überlagerungen mit dem Einzugsgebiet eines grünen Aufenthaltsraumes,
  - **Menden-Nord**: größere Flächenanteile betreffen allerdings Gewerbe- und Industrieflächen,
  - **Menden-Mitte/ Rauherfeld**: größere Flächenanteile betreffen auch hier Gewerbe- und Industrieflächen, zusätzlich kommt es zu positiv zu wertenden Überlagerungen mit den Einzugsgebieten grüner Aufenthaltsräume,
  - **Platte Heide/ Papenbusch**,
  - **Lendringsen-Mitte**: auch hier gibt es positiv zu wertende Überlagerungen mit dem Einzugsgebiet eines grünen Aufenthaltsraumes.
- **drohende Unterversorgung** bzw. eine **schlechtere Versorgung** an erholungswirksamen Freiräumen (Flächenanteil rund 3 %) unter anderen in **Menden-Mitte/ Schwitten** oder **Holzen**,
- es ist ein hohes **Potential für naturnahe Erholungsräume** selbst in den **zentralen Siedlungslagen Mendens** mit den Erholungsräumen „Eichenwäldchen Lahrfeld“, „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“ und „Im Tekloh“ vorhanden. Um Kindern in ihrem unmittelbaren Wohnumfeld die Möglichkeit des Naturerlebens anzubieten, wird bei den Maßnahmenvorschlägen die Anlage von Naturerfahrungsräumen besonders berücksichtigt.



### 6.3 Biotop und Arten (Analysekarte 3.2)

Die in der **Analysekarte 3.2 – Biotop und Arten** dargestellten Sachverhalte können in **drei Schwerpunktbereiche** untergliedert werden:

1. Gefährdungs- bzw. Schadensanalyse der Stadtbiotop,
2. Darstellung der innerörtlichen Biotopverbundachsen,
3. Konfliktanalyse Siedlungserweiterungen/ Baugebiete.

#### 6.3.1 Gefährdungs- bzw. Schadensanalyse der Stadtbiotop

Bezüglich der **Analyse** des Erhaltungszustandes **wertvoller Lebensräume** der Siedlungen sowie deren Randbereiche (**Stadtbiotop**) gilt es Beeinträchtigungen von wertvollen Lebensräumen entgegen zu wirken, um ihre Funktionalität für den Biotop- und Artenschutz zu erhalten oder ggf. zu steigern. Die im **Anhang „Stadtbiotop“** bzw. in der Analysekarte 3.2 – Biotop und Arten erläuterten Gefährdungen und/ oder Schäden sind durch eine Vorort-Analyse des jeweiligen Biotops seitens des Kartierers ermittelt worden.

#### 6.3.2 innerörtliche Biotopverbundachsen

Ziel des **Biotopverbundes** ist gemäß § 3 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. **Biotopverbundsysteme** sollen den genetischen **Austausch zwischen Populationen von Tieren und Pflanzen** gewährleisten, Tierwanderungen, **Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse ermöglichen**. Primäres Ziel ist dabei nicht die Förderung der seltenen und gefährdeten Arten, obwohl auch diese im innerstädtischen Bereich z. B. auf Sekundärstandorten wie Industriebrachen gelegentlich vorkommen können. Vordringlich sollen Grünverbindungen erhalten und entwickelt werden, um die innerstädtischen Grünflächen, öffentliche Anlagen ebenso wie private Gärten, für noch relativ weit verbreitete Pflanzen- und Tierarten aus den Außenbereichen erreichbar zu machen. Im städtischen Umfeld soll damit im besonderen Maße zugleich die Erlebbarkeit von Natur in der Stadt gefördert werden. Die Begegnung mit Igel, Erdkröte oder Mönchsgrasmücke, das - bewusste - Erleben von Blattaustrieb, Blüten, Früchten, Herbstfärbung und Winterruhe im Jahreslauf der Bäume und Sträucher kann nicht nur für den heranwachsenden Stadtmenschen der Tendenz der Naturentfremdung entgegenwirken, sondern auch zu einer generellen Bewusstseinsstärkung für Natur und Umwelt beitragen.

Als lang gestreckte, durchgehende Lebensräume besitzen Fließgewässer besonders im innerstädtischen Biotopverbundsystem, als oftmals einzig verbliebene ausgeprägte, lineare Verbundstruktur, eine große Bedeutung. Die **Hönne** als das **zentrale**



**Fließgewässer Mendens**, nimmt eine **herausragende Vernetzungsfunktion** für weite Teile des Stadtgebietes ein. Der Mittel- bzw. Unterlauf dieses Fließgewässers führt durch die besiedelten Bereiche Mendens. Unterbrechungen der biologischen Durchgängigkeit, etwa durch Wehre oder verrohrte Abschnitte, können sich somit bis in die naturnahen Gewässer(-abschnitte) außerhalb der Siedlungsbereiche auswirken und folglich das **gesamte Gewässersystem** Mendens beeinträchtigen.

Aufgrund der hervorzuhebenden Vernetzungsfunktion der Fließgewässer, als auch wegen des Mangels an weiteren vernetzenden Strukturen, stützt sich der Biotopverbund Mendens vornehmlich auf das reich verzweigte Fließgewässersystem des Stadtgebietes. Will man den Biotopverbund der Stadt stärken, ist man somit gut damit beraten, das Gewässersystem zu erhalten und zu entwickeln.

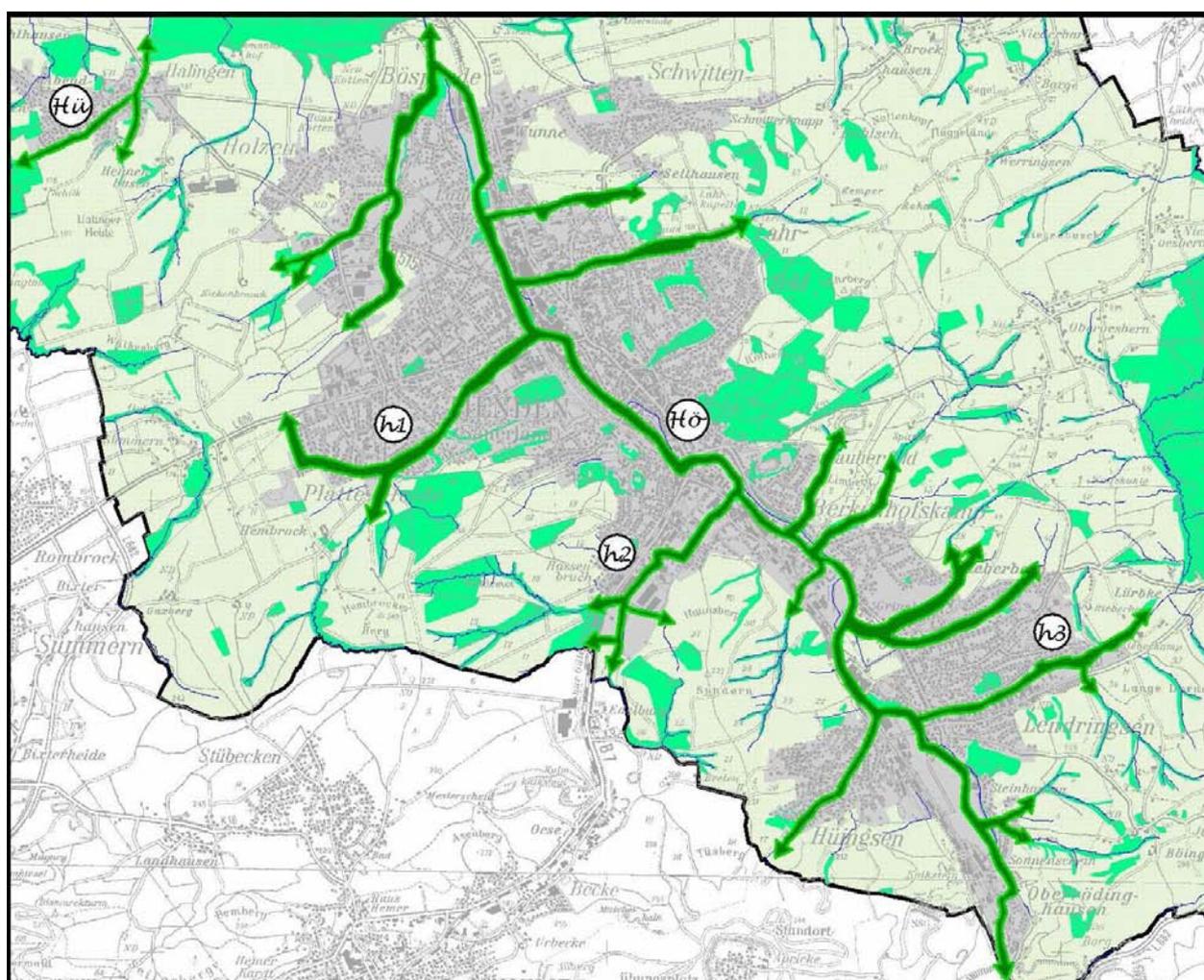


Abb. 26: Biotopverbundachsen

Die vornehmlich aus dem Gewässersystem abgeleiteten **Biotopverbundachsen** bilden die Hauptstränge des innerörtlichen Biotopverbundes Mendens:

**Hö Hönne**

Mit den wichtigsten Nebenlaufsystemen

**h1 Oese**

**h2 Wannebach**

**h3 Bieberbach**

**Hü Hüllbergbach** (für Halingen)

### 6.3.3 Konfliktanalyse Siedlungserweiterungen/ Baugebiete

#### Konfliktbereiche Siedlungserweiterungen/ Baugebiete<sup>1</sup> – Arten- und Biotopschutz

Folgende Konfliktbereiche treten auf:

- Überplanung einer Bachaue (Nr. 1-3, 6, 10, 21, 23-26, 29-33 s. Analysekarte 3.2),
- Überplanung eines wertvollen Lebensraums/ Gebiets für den Schutz der Natur (GSN) (Nr. 1, 4, 5 (GSN), 7-9, 11, 13-16, 18, 20, 22-24, 26, 30, 33, 34 s. Analysekarte 3.2).

Folgerung: keine Inanspruchnahme im Rahmen der Bauleitplanung (ggf. von Teilflächen)

1) Baugebiete, die rechtskräftig sind und „volllaufen“, also zurzeit Baustellen sind, wurden bei der Analyse nicht berücksichtigt.



## 7. Maßnahmenempfehlungen

In den folgenden Kapiteln werden **themenspezifische Maßnahmenempfehlungen** für die Bereiche „**Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung**“ und „**Biotope und Arten**“ als auch **Maßnahmenempfehlungen allgemeiner Art** für die einzelnen **Nutzungstypen** ausgearbeitet. Die themenspezifischen Maßnahmenbündel ergänzen sich inhaltlich und räumlich, sodass es zu Querverweisen zwischen den jeweiligen Themenbereichen kommen kann.

### 7.1 Nutzungstypen

Im Folgenden werden **nutzungstypenspezifische Maßnahmenempfehlungen** zu den erfassten Nutzungstypen formuliert; prioritär sollte eine Umsetzung in Siedlungsbereichen mit mangelnder Versorgung an erholungswirksamen Freiräumen erfolgen. Entsprechend der konkreten Ausprägung der betroffenen Flächen, ihrer Bebauung, vorhandenen Grünstrukturen und Nutzungen sollte jeweils eine geeignete Auswahl unter den aufgeführten Maßnahmen getroffen werden.

Einige dieser Empfehlungen können als **ökologische Grundsätze** in die **verbindliche Bauleitplanung** übernommen werden.

#### 7.1.1 Städtische und dörfliche Bereiche

*Nutzungstypen (überwiegend private Gärten): 1.07 Einzel- und Doppelhausbebauung/ 1.08 Reihenhausbebauung/ 1.10 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche/ 1.11 Wohnbaufläche im Dorf oder im ländlichen Bereich*

- naturnahe Gartengestaltung,
- Fassadenbegrünung, Begrünung von Pergolen oder Carports,
- Dachbegrünung (z. B. Garagendächer),
- Entsiegelung von Wegeflächen, Zufahrten und Stellplätzen (Rasengittersteine etc.),
- Belassen von Falllaub in Gehölzanzpflanzungen und Staudenbeeten,
- Ablagerung von Schnittholz, Reisig für u. a. Igel,
- extensive Rasenpflege – auch auf Teilflächen möglich (Mahdintervalle vergrößern und Düngung herabsetzen),
- Schaffung von Säumen im Übergang zu Gehölzen (Pflugeschnitt: 1x/ 2 Jahre),
- Kompostierung von Grünabfällen,
- bevorzugte Verwendung von einheimischen Gehölzen,
- Anlage von speziellen Biotopen, wie Teiche, Trockenmauern usw.,
- Schaffung von Brut- und Nistmöglichkeiten (Vogelschutzgehölze),
- Nisthilfen (Vögel, Insekten),
- Akzeptanz für spontane Wildkrautvegetation und Tierbesiedlung,
- Verzicht auf Biozide,
- Verzicht auf Einsatz von Rindenmulch.



Nutzungstypen (überwiegend ohne private Gärten): 1.01 Moderne Innenstadt/ 1.02 Altstadt/ 1.03 Blockbebauung/ 1.04 Blockrandbebauung/ 1.05 Zeilenbebauung, offene Blockrandbebauung/ 1.06 Großform-, Hochhausbebauung

Die auch hier anzuwendende Liste unter NT 1.07 ff. wird ergänzt durch Maßnahmen zur Erschließung von Freiflächen für die Erholungsnutzung durch die Anwohner:

- Anlage von Mietergärten,
- Anlage gemeinschaftlich nutzbarer Grünräume durch gestalterische Maßnahmen wie Sitzgruppen, -bänke, Wege etc.,
- Begrünung von Garagendächern in Innenhöfen.

### **7.1.2 Öffentliche, zivile und militärische Einrichtungen**

Nutzungstyp: 2.1 Öffentliche Einrichtung

Die auch hier anzuwendende Liste unter NT 1.07 ff. wird ergänzt durch:

- Öffnung von Einflugmöglichkeiten (Kirche),
- Verwendung von insektenfreundlichen Natriumdampflampen in den Außenanlagen,
- Erhaltung von Mauerfugenvegetation alter Mauern
- Anlage nutzbarer Grünräume für eine Kurzzeit- und Pausenerholung durch gestalterische Maßnahmen wie Sitzgruppen, -bänke, Wege etc.

### **7.1.3 Industrielle und gewerbliche Bauflächen/ Ver- und Entsorgungsanlagen**

Nutzungstypen: 3.1 Industriefläche/ 3.2 Gewerbefläche/ 3.3 Ver- und Entsorgungsanlage

Die auch hier anzuwendende Liste unter NT 1.07 ff. wird ergänzt durch Maßnahmen zur Erschließung von Freiflächen für die Erholungsnutzung durch Beschäftigte und Besucher bzw. Kunden:

- Anlage gemeinschaftlich nutzbarer Grünräume durch gestalterische Maßnahmen wie Sitzgruppen, -bänke, Wege etc.,
- ungenutzte Flächen, wie zum Beispiel Erweiterungsflächen der Betriebe als „Natur auf Zeit“ - Flächen deklarieren und ggf. lenkende Maßnahmen durchführen (s. a. Kapitel 7.5.5 „Natur auf Zeit“).



### 7.1.4 Grün- und Erholungsflächen

Nutzungstypen: 4.1 Grün- und Parkanlage/ 4.2 Sport- und Freizeitanlage/ 4.3 Friedhof, Begräbnisstätte/ 4.4 Kleingartenanlage, Grabeland

Die auch hier anzuwendende Liste unter NT 1.07 ff. wird ergänzt durch:

- Aufhängen von Fledermauskästen,
- Verwendung von insektenfreundlichen Natriumdampflampen.

Neben diesen allgemeinen Empfehlungen werden in den Erfassungsdokumenten der Erholungsräume ergänzende spezielle Maßnahmen vorgeschlagen.

### 7.1.5 Gewässer

Nutzungstyp: 5.1 Fließgewässer

- naturnahe Gewässergestaltung,
- Offenlegung verrohrter Abschnitte,
- Beseitigung von Uferverbau,
- Anlage Pufferstreifen bei intensiver Nutzung der angrenzenden Fläche,
- Anlage von Gewässerrandstreifen zur Stützung des Biotopverbundsystems,
- Verbesserung der Wasserqualität.

Nutzungstyp: 5.2 Stillgewässer

- naturnahe Gewässergestaltung,
- extensive Gewässerunterhaltung (Abschnittsweise Entschlammung von Gräben/Gräben),
- Anlage Pufferstreifen bei intensiver Nutzung der angrenzenden Fläche,
- Verbesserung der Wasserqualität.

### 7.1.6 Verkehrsanlagen/ Verkehrsflächen

Nutzungstyp: 6.1 Gleisanlage

- schonender Rückschnitt von Böschungsgehölzen,
- kein Herbizideinsatz.

Nutzungstypen: 6.2 Straße/ 6.3 Weg

Erhalt und Stützung des Straßenbaumbestandes durch bevorzugt einheimische Arten,

- Akzeptanz für spontane Besiedlung der Baumscheiben durch Wildkräuter,
- Entsiegelung überdimensionierter Gehwege,
- Vergrößerung der Baumscheiben,
- Verwendung von insektenfreundlichen Natriumdampflampen bei der Straßenbeleuchtung.



### Nutzungstyp: 6.4 Öffentlicher Platz

- Erhaltung und Anpflanzung schattenwerfender Bäume,
- Vergrößerung der Baumscheiben,
- Akzeptanz für spontane Besiedlung der Baumscheiben durch Wildkräuter,
- Verwendung einheimischer Baum- und Straucharten,
- Verwendung von insektenfreundlichen Natriumdampflampen.

### Nutzungstyp: 6.5 Parkplatz

- verstärkte Durchgrünung mit Straßenbäumen,
- Entsiegelung von Stellplätzen (Rasengittersteine etc.),
- Verwendung von insektenfreundlichen Natriumdampflampen.

## **7.1.7 Landwirtschaftlich genutzte Flächen**

Nutzungstypen: 7.1 Acker/ 7.2 Dauergrünland/ 7.5 Landwirtschaftliche Sondernutzfläche, Erwerbsgartenbau/ 7.6 Obstplantage, Baumschule, Weihnachtsbaumkultur

- extensive Bewirtschaftung,
- Anlage von nicht oder extensiv genutzten Randstreifen.

## **7.1.8 Forstwirtschaftlich genutzte Flächen**

Nutzungstypen: 8.1 Laubwald/ 8.2 Nadelwald/ 8.3 Mischwald

- Naturnahe Waldbewirtschaftung:
  - Umwandlung der nicht einheimischen Bestände in bodenständige Bestockung,
  - Erhaltung von Althölzern,
  - Erhaltung von Totholz,
- Aufhängen von Nistkästen,
- Beseitigung von Gartenabfällen und Müll.

## **7.1.9 Abgrabungen, Aufschüttungen und Verfüllungen**

Nutzungstypen: 9.3 Halde, Aufschüttung/ 9.4 Deponie

- naturnahe Gestaltung/ Rekultivierung,
- Sonderstandorte, wie südexponierte Böschungen oder Sandmagerrasen nicht überformen (kein Oberbodenauftrag),
- Sukzession zulassen.

## **7.1.10 Sonstige Flächen**

Nutzungstyp: 10.1 Gesteinsgeprägte Fläche

- ggf. unerwünschter Sukzession entgegenwirken (z. B. bei Reptilienlebensräumen)



Nutzungstyp: 10.3 Kleingehölz

- extensiver Pflegeschnitt,
- Umwandlung der nicht einheimischen Bestände in bodenständige Bestockung,
- Anlage von Säumen.

Nutzungstyp: 10.5 Nicht genutzte Fläche

s. Kapitel 7.3.2 „Natur auf Zeit“



## 7.2 Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung (Maßnahmenkarte 4.1)

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Inhalte der Maßnahmenkarte dargestellt und kurz erläutert. Neben der reinen Darstellung der einzelnen Maßnahmen werden auch **Prioritäten bezüglich der Maßnahmenumsetzung** vergeben. Diese richten sich nach der jeweiligen Dringlichkeit bezüglich der Freiraumversorgungssituation der einzelnen Siedlungsbereiche.

Die Maßnahmenempfehlungen gliedern sich in solche, die die **Erholungsqualität** der bestehenden **Erholungsräume** erhöhen, als auch in Maßnahmen, die der Verbesserung der **Freiraumversorgung** des gesamten Siedlungsraums dienen. Maßnahmen zur Verbesserung der Freiraumversorgung beziehen sich auf aktuell bebaute Flächen und auf potentielle Siedlungserweiterungsflächen. Die Maßnahmenvorschläge für hervorzuhebende Erholungsräume sind dem Erläuterungstext zu den Erholungsräumen bzw. der Maßnahmenkarte 4.1 zu entnehmen. Bereits bestehende Freiräume, wie grüne Aufenthaltsräume oder Straßen und Wege mit Grünstruktur sind zu erhalten und zu entwickeln.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die hier vorgeschlagenen Maßnahmen i. d. R. ebenfalls den Biotop- und Artenschutz stützen. So wird etwa durch die Anlage von durchgrüntem Straßenräumen und erholungswirksamen Freiräumen die Vernetzung von vorhandenen wertvollen Biotopen zu einem zusammenhängenden Biotopverbundsystem mit Anschluss an den Außenraum gestärkt. Maßnahmen bezüglich „Natur auf Zeit“ (s. Kapitel 7.3.2 „Biotop- und Arten“) können neben ihrer positiven Wirkung auf das Naturerleben des Menschen ebenfalls wichtige Trittsteinbiotope für Tiere und Pflanzen darstellen.

Bei der Umsetzung der Maßnahmenvorschläge werden folgende Prioritäten vorgeschlagen:

### 7.2.1 Erste Prioritätsstufe

Die Begründung der **ersten Prioritätsstufe** liegt in der besonderen Dringlichkeit bezüglich der Freiraumversorgungssituation der jeweiligen Siedlungsbereiche. Die in der Karte dargestellten „**Siedlungsbereiche mit mangelnder Versorgung** an erholungswirksamen Freiräumen“ stellen die Gebietskulisse dar (Landwehr, Menden-Nord, Menden-Mitte/ Rauherfeld, Platte Heide/ Pappenbusch, Lendringsen-Mitte). Hier kann durch rasche Umsetzung geeigneter Maßnahmen im unterversorgten Gebiet selbst, aber auch in dessen unmittelbarer Umgebung, ein hoher Wirkungsgrad bezüglich der Verbesserung der Freiraumversorgung erreicht werden. Vorgeschlagen werden folgende Maßnahmen:



- **Anlage eines erholungswirksamen Freiraumes (AE)**

→ Erschließung sowie Erhöhung der Erholungsqualität einer Freifläche

→ *es handelt sich hierbei um Freiräume, welchen es zurzeit noch an einer äußeren/ inneren Erschließung mangelt oder die Flächen sind qualitativ (Erholungseignung!) geringwertig*

→ *Flächenüberlagerung mit BK-4512-625, BK-4512-627 und BK-4512-629 - Maßnahmenempfehlungen gemäß Themenbereich Biotope und Arten beachten!*

- **Straßenraumbegrünung – Schaffung neuer Grünverbindungen (SB)**

→ *mögliche gestalterische Maßnahmen: Pflanzungen von Straßenbäumen (auch lückige Bestände ergänzen), Fassadenbegrünung, Mastbegrünung (Straßenlaternen u. ä.), Entsiegelung und Begrünung überdimensionierter Gehwege etc.*

→ *sowohl als lenkende und vernetzende Struktur (zwischen unterversorgten Bereichen und erholungswirksamen Freiräumen oder zwischen den einzelnen Erholungsräumen sowie Lückenschluss bei bereits bestehenden umfangreichen Begrünungen), als auch als attraktiver Freiraum*

→ *bei der Umsetzung ist stets darauf zu achten, dass die Maßnahme in ihrer Gesamtheit, also mit Anschluss an bestehende Grünverbindungen oder Erholungsräume umgesetzt wird (z. B. Baumreihenpflanzung vom Siedlungsinnenraum bis zum Außenraum)*

→ *Pflanzung von Straßenbäumen nur bei weiten Straßenräumen*



**Anlage einer Querungshilfe – barrierefreie Grünverbindung schaffen (AQ)**

→ Um welche Form von Querungshilfe es sich hierbei handeln soll (Verkehrinsel, Zebra-streifen, Ampel...), ist nach Rücksprache mit Verkehrsplanern zu entscheiden.

**7.2.2 Zweite Prioritätsstufe**

Die Gebietskulisse für diese Dringlichkeitsstufe bilden vornehmlich Wohnsiedlungsbereiche mit **zufrieden stellender Versorgung an erholungswirksamen Freiräumen**. Es werden immer auch Bereiche mit „sehr guter Versorgung“ mit einbezogen, da diese aufgrund der geplanten Anbindung an bestehende Erholungsräume stets berührt werden. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- **Anlage eines Naturerfahrungsraums (ANER)**

Städte weisen in der Regel einen Mangel an geeigneten Freiflächen für Kinder auf. Straßen sind schon lange keine Spielräume mehr, sondern dienen als Fahrbahn und Abstellplatz für Autos. Freiflächen sind häufig wohl geordnet und gepflegt; Natur wird weitestgehend vor die Tore der Stadt verbannt. Häufig führen Spielplätze mit ihren vorgefertigten Spielabläufen zu Phantasielosigkeit, allgegenwärtige Anleitung erschwert die Entwicklung zur Eigenverantwortlichkeit, abgesicherte technische Geräte lassen die natürliche Risikokompetenz verkümmern.

Um die Naturbegegnung im besiedelten Raum zu verbessern wird für Menden die Anlage von drei Naturerfahrungsräumen vorgeschlagen:

1. Erholungsraum „Eichenwäldchen Lahrfeld“: Aufgrund seiner Lage inmitten eines Wohnquartiers ist der Bereich barrierefrei zu erreichen. Durch den Gesamtanteil von knapp 75 % Wohnbebauung kann davon ausgegangen werden, dass viele Kinder im Einzugsgebiet vorhanden sind. Der Wald wird von älteren Eichen dominiert und lädt schon jetzt zahlreiche Kinder zum Spielen ein; Hinweise auf unreglementiertes Kin-

derspiel sind des Öfteren zu finden. Die Attraktivität des Areals für Kinder könnte weiter erhöht werden; denkbar wäre etwa ein Seilgarten, oder die Anlage eines Tümpels.

2. Der Erholungsraum „Wannebachtal an der Schützenhalle Platte Heide“: Die Freiflächen am Wannebach im Bereich des Jugendheims Platte Heide bieten sich als weiterer Naturerfahrungsraum an. Das Gelände ist einer der größten verbliebenen Freiräume an einem Fließgewässer in zentraler Lage Mendens. Das Potential der Fläche ist der Wannebach. Für Kinder ist Wasser, besonders wenn sich dieses auch noch bewegt, im höchsten Maße anziehend. Es lassen sich hier etwa Dämme bauen, Tiere beobachten oder fangen und einfach nur im Matsch wühlen. Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt. Durch ein geeignetes Pflegekonzept könnte der Naturerlebniswert und Naturschutzwert der Fläche beibehalten bzw. weiter gesteigert werden. So sollte etwa der offene Charakter der Fläche auf Dauer gesichert werden. Hierzu müssten alle paar Jahre Teile der aufkommenden Gehölze entnommen werden. Die artenreiche Insektenfauna würde ansonsten verloren gehen. Außerdem wäre auch die Anlage von kleinen Stillgewässern denkbar.

3. Der Erholungsraum „Im Tekloh“: Dieser Bereich eignet sich aufgrund seiner Siedlungsnähe und seines Standortpotentials hervorragend für die Anlage eines Naturerfahrungsraums. Gerade der Bereich in dem der Bach offen liegt, wird gerne von Kindern zum Spielen genutzt. Die Verfüllung im mittleren Bereich des Erholungsraumes stellt allerdings eine Gefahr für die dort spielenden Kinder dar. Die Altlast ist zum Teil angeschnitten, wodurch eine unmittelbare Kontaktaufnahme mit Umweltgiften stattfinden kann. Diese Gefahr sollte dringend beseitigt werden. Es wäre wünschenswert die Verfüllung zu beseitigen und in diesem Zuge den Bach offen zu legen. Zumindest ein Teil der Wiesen müsste vor der weiteren Sukzession durch regelmäßige Mahd bewahrt werden, zusätzlich könnten in manchen Bereichen Geländemodellierungen, wie etwa die Anlage von Tümpeln oder Erdhügeln vorgenommen werden und somit die Attraktivität des Areals für Kinder weiter erhöht werden.

→ *Die Gebiete sollten bauleitplanerisch mit entsprechender Zweckbestimmung gesichert werden.*

→ *Flächenüberlagerung mit BK-4512-620, BK-4512-638 und BK-4512-661 - Maßnahmenempfehlungen gemäß Themenbereich Biotope und Arten beachten!*

- **Arrondierung bereits bestehender Erholungsräume (ArE)**  
→ Erschließung sowie Erhöhung der Erholungsqualität einer Freifläche, welche in unmittelbarer Umgebung zu einem Erholungsraum liegt
- **Ortsrandbegrünung (Förderung von Hochstämmen (Obstbäumen) in den Hausgärten/ Abstandsgrün der Ortsrandlagen) (OOb)**



→ „harte“ Übergänge zur freien Landschaft sollen in ihrer Wirkung gemildert werden (fließender Übergang zur freien Landschaft dort wo offene Landschaft (Acker/ Grünland) unmittelbar an die Siedlung angrenzt, ohne dass „weiche Übergänge“ wie etwa Gehölzstreifen oder gehölzreiche Gärten vorhanden sind)

→ Voraussetzung: an die freie Landschaft grenzen strukturarmen Gärten an



- **Ortsrandbegrünung (Anlage eines Gehölzstreifens); prüfen, ob eine integrierte Wegeerschließung sinnvoll ist (OG)**
  - Schaffung neuer Wegverbindungen sowohl als lenkende und vernetzende Struktur, als auch als attraktiver Freiraum
  - Voraussetzung: an die freie Landschaft grenzt direkt Bebauung, also keine strukturarmen Gärten an
- **Straßenraumbegrünung – Schaffung neuer Grünverbindungen (SB) – vgl. Kapitel 7.2.1**
- **Anlage eines Zuganges (AZ)**
  - hierdurch wird ein erholungswirksamer Freiraum für die anschließenden Siedlungsbereiche erschlossen bzw. die Erreichbarkeit verbessert
- **Anlage einer Querungshilfe – barrierefreie Grünverbindung schaffen (AQ) – vgl. Kapitel 7.2.1**

### 7.2.3 Maßnahmenempfehlungen für potentielle Siedlungserweiterungen/ Baugebiete

Maßnahmenvorschläge dieser Kategorie sind nur im Bedarfsfall, das heißt bei Siedlungserweiterung, umzusetzen. So droht eine **Unterversorgung** bzw. eine **schlechtere Versorgung an erholungswirksamen Freiräumen** etwa östlich von Holzen (Planung eines großflächigen Gewerbegebietes) oder westlich von Schwitten. Weitere Siedlungsraumarrondierungen sind geplant, wirken sich aber lediglich kleinflächig auf die Freiraumversorgung aus. Der wesentliche Teil der Maßnahmen betrifft die Siedlungserweiterungsflächen selbst bzw. deren unmittelbare Randlage. In diesen Fällen ist Vorsorge zu treffen und nach Möglichkeit bereits vor Beginn der geplanten Baumaßnahmen mit entsprechenden Maßnahmen der drohenden Unterversorgung entgegenzuwirken. Maßnahmenvorschläge:

- **Ortsrandbegrünung (Anlage eines Gehölzstreifens); prüfen, ob eine integrierte Wegeerschließung sinnvoll ist (OG) – vgl. Kapitel 7.2.1**

Abb. 27: Maßnahmenverortung „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“

Legende:

<b>1</b>	<b>Erste Prioritätsstufe</b>	<b>2</b>	<b>Zweite Prioritätsstufe</b>	<b>3</b>	<b>Umsetzung bei Siedlungs- erweiterung</b>
----------	----------------------------------	----------	-----------------------------------	----------	---

Maßnahme	Lage im Stadtgebiet	Codierung
<b>„Straßenraum- begrünung“ (SB)</b>	Bösperde: Sternberg	<b>SB-1-001</b>
	Bösperde: Schwarzer Weg	<b>SB-2-002</b>
	Landwehr: Mühlenbergstraße, Landwehr, Bahnhofstraße in Bösperde bis zur Hönne	<b>SB-1-003</b>
	Menden-Nord: Alte Provinzialstraße (mit Anschluss an die Hönne-Aue)	<b>SB-2-004</b>
	Menden-Nord: Max-Eyth-Straße	<b>SB-1-005</b>
	Menden-Nord: Theodor-Max-Klusendick-Straße/ Carl-Schmöle-Straße/ Grimmestraße	<b>SB-1-006</b>
	Menden-Nord: Ob dem Lahrtal/ Lortzigstraße	<b>SB-2-007</b>
	Menden-Nord: Straßen um den Sportplatz und das Gymnasium	<b>SB-2-008</b>
	Lahrfeld: An der Gollackwiese mit Anschluss zum Friedhof	<b>SB-2-009</b>
	Menden-Mitte: Bromberken	<b>SB-2-010</b>
	Papenbusch: Droste-Hülshoffstraße/ Eisenbergerstraße	<b>SB-1-011</b>
	Liethen: südlich des Galbuschs - Verbesserung der Freiraumvernetzung zwischen dem Galbusch und dem Freizeitzentrum „Frielingsen“ (Prüfung der Gewährung eines Wege-rechts über eine Privatfläche)	<b>SB-2-012</b>
	Platte Heide: Lerchenstraße	<b>SB-1-013</b>
	Platte Heide: Mohnweg	<b>SB-1-014</b>
	Platte Heide: Manöverweg	<b>SB-1-015</b>



<b>„Straßenraum- begrünung“ (SB)</b>	Liethen: Am Vollmersbusch	<b>SB-2-016</b>
	Liethen: Elsa-Brändström-Weg	<b>SB-2-017</b>
	Liethen: Straßen im Umfeld der Bischof-Henninghaus-Straße	<b>SB-2-018</b>
	Obsthof: Josef-Beierle-Straße	<b>SB-2-019</b>
	Lendringsen-Mitte: Clemens-Brentano-Straße	<b>SB-2-020</b>
	Lendringsen-Mitte: Erich-Kästner-Straße	<b>SB-2-021</b>
	Lendringsen-Mitte: Kuckucksstraße	<b>SB-2-022</b>
	Lendringsen-Mitte: Freierher-von-Drücker-Straße	<b>SB-1-023</b>
	Lendringsen-Mitte: Meierfrankenfeldstraße	<b>SB-1-024</b>
	Landwehr: Pfarrer-Wiggen-Straße	<b>SB-1-025</b>
	Menden-Nord: von-Hardenberg-Straße	<b>SB-2-026</b>
	Berkenhofskamp: Breukerskamp	<b>SB-1-027</b>
	<b>„Anlage eines erholungswirksamen Freiraumes“ (AE)</b>	Bösperde/ Holzen bzw. Landwehr: Rüthers Bruch – Konzeption eines Freiraumkorridors mit durchgängiger Nordsüd Wegeverbindung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte
Menden-Nord: Wiesenflächen im Bereich Ohl		<b>AE-1-002</b>
Papenbusch: im westlichen Anschluss an die Stadtwerke		<b>AE-1-003</b>
<b>„Anlage eines Natur- erfahrungsraums“ (ANER)</b>	Lahrfeld: Der Erholungsraum „Eichenwäldchen Lahrfeld“ bietet aufgrund seiner Lage und seiner Ausstattung das Potential für einen Naturerfahrungsraum	<b>ANER-2-001</b>
	Platte Heide: die Naturnähe der Fläche, insbesondere der für Kinder attraktive Bachlauf in Kombination mit angrenzenden Spielplätzen und dem Jugendheim bergen ein hohes Potential für einen Naturerfahrungsraum	<b>ANER-2-002</b>
	Lendringsen-Mitte: insbesondere der für Kinder attraktive Bachlauf birgt ein hohes Potential für einen Naturerfahrungsraum	<b>ANER-2-003</b>
<b>„Arrondierung bereits bestehender Erholungsräume“ (ArE)</b>	Lahrfeld: am Eichenwäldchen Lahrfeld	<b>ArE-2-001</b>



<b>„Ortsrandbegrünung (Anlage eines Gehölzstreifens/ integrierte Wegeerschließung“ (OG)</b>	Halingen: Abendsiepen	<b>OG-3-001</b>
	Bösperde/ Holzen: östlicher Ortsrand an der B 515	<b>OG-2-002</b>
	Bösperde/ Holzen: südlicher und östlicher Rand des geplanten Industrie-/ Gewerbegebietes	<b>OG-3-003</b>
	Schwitten: nördlicher Ortsrand (Bösperder Weg)	<b>OG-2-004</b>
	Schwitten: nördlicher Ortsrand (Schwitter Dorfstraße)	<b>OG-2-005</b>
	Schwitten: südlicher Ortsrand (Auf der Steingleie)	<b>OG-2-006</b>
	Platte Heide: westlicher Ortsrand an der L 680	<b>OG-2-007</b>
	Platte Heide: südlich des Heckrosenwegs	<b>OG-2-008</b>
	Schwitten: Neubaugebiet östlich „Am Schwarzkopf“	<b>OG-3-009</b>
	Hüingsen: im Bereich Heese	<b>OG-2-010</b>
	Böingsen/ Oberrödinghausen: im Bereich Sonnenschein	<b>OG-2-011</b>
	Halingen: westlicher Ortsrand	<b>OG-2-012</b>
	Halingen: südlicher Ortsrand (Neubaugebiet)	<b>OG-2-013</b>
<b>„Ortsrandbegrünung (Förderung von Hochstämmen“ (OOb)</b>	Halingen: westlicher Ortsrand	<b>OOb-2-001</b>
	Bösperde: nördlicher Ortsrand an der Schützenhalle	<b>OOb-2-002</b>
	Schwitten: südlicher Ortsrand an der B 7	<b>OOb-2-003</b>
<b>„Anlage einer Querungshilfe“ (AQ)</b>	Bösperde: bei Kissing	<b>AQ-1-001</b>
	Menden-Nord: Fröndenbergerstraße (Max-Eyth-Straße)	<b>AQ-1-002</b>
	Menden-Nord: Stiftstraße (Schwitter Weg)	<b>AQ-1-003</b>
	Liethen: In den Liethen (Rhönstraße)	<b>AQ-2-004</b>
	Rauherfeld: Oesberner Weg (Auf der Kluse)	<b>AQ-2-005</b>
	Platte Heide: Hermann-Löns-Straße (am Jugendheim)	<b>AQ-2-006</b>
	Lendringens-Mitte: Lendringser Hauptstraße (am Seniorenzentrum)	<b>AQ-2-007</b>
	Lendringens-Mitte: Bieberberg (Kurze Straße)	<b>AQ-2-008</b>
	Lendringens-Mitte: Böingser Weg (am Spielplatz)	<b>AQ-1-009</b>
<b>„Anlage eines Zuganges/ einer Wegeverbindung“ (AZ)</b>	Liethen: Evangelischer Friedhof – die Menschen des nördlich angrenzenden Wohngebietes würden so eine attraktive Zuwegung zur freien Landschaft erhalten	<b>AZ-2-001</b>



Abb. 28: Zielerfüllung „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“

Maßnahmenempfehlung	Zielerfüllung gemäß Zielkonzept „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“
„Maßnahmenvorschläge für hervorzu- hebende Erholungsräume“	UZE1
„Anlage eines erholungswirksamen Freiraumes“	UZE4, UZE5
„Arrondierung bereits bestehender Erholungsräume“	UZE4, UZE5
„Ortsrandbegrünung (Anlage eines Gehölzstreifens/ integrierte Wegeer- schließung)“	UZE2, UZE7, UZA2, UZA3
„Ortsrandbegrünung (Förderung von Hochstämmen)“	UZE7, UZA2, UZA3
„Straßenraumbegrünung“	UZE2, UZE4, UZA2, UZA3
„Anlage eines Zuganges“	UZE2, UZE3, UZE5
„Anlage einer Querungshilfe“	UZE2, UZE3
„Natur auf Zeit“	UZE6, UZA2, UZA3, UZA4
<p><b><u>Unterziele „Freiraumversorgung und naturbezogene Erholung“</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UZE1:</b> Erhaltung und Optimierung von für die Erholung genutzten Freiräumen,</li> <li>• <b>UZE2:</b> Vernetzung der vorhandenen, erholungswirksamen Freiräume untereinander zu einem zusammenhängenden (durchgängigen) Freiraumsystem mit Anschluss an die freie Landschaft,</li> <li>• <b>UZE3:</b> Verbesserung der Anbindung der unterversorgten Wohngebiete an Erholungsräume sowie grünen Aufenthaltsräumen,</li> <li>• <b>UZE4:</b> stärkere Durchgrünung unterversorgter Wohnsiedlungsbereiche,</li> <li>• <b>UZE5:</b> Erschließung zusätzlicher Freiflächen für die Öffentlichkeit insbesondere in unterversorgten Wohnsiedlungsbereichen,</li> <li>• <b>UZE6:</b> Steigerung der Attraktivität von ungenutzten Freiflächen (Baulücken, Brachen),</li> <li>• <b>UZE7:</b> störenden Einflüssen, wie etwa Siedlungs-/ Landschaftsbild beeinträchtigenden Verhältnissen entgegenwirken.</li> </ul> <p><b><u>Unterziele „Biotop und Arten“</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UZA2:</b> Verdichtung und Vernetzung des Biotopverbundsystems,</li> <li>• <b>UZA3:</b> Anbindung des städtischen Biotopverbundsystems an die Verbundstrukturen der freien Landschaft,</li> <li>• <b>UZA4:</b> temporäre Erhaltung und Optimierung von zurzeit ungenutzten Freiflächen („Natur auf Zeit“).</li> </ul>	



## 7.3 Biotope und Arten (Maßnahmenkarte 4.2)

Im Folgenden werden die in der **Maßnahmenkarte 4.2 – Biotope und Arten** dargestellten Handlungsempfehlungen für diesen Themenbereich erläutert. Diese gliedern sich in **flächenbezogene Maßnahmen für wertvolle Lebensräume, Maßnahmen zur Stärkung des Biotopverbundes** und **Handlungsempfehlungen für geplante Siedlungserweiterungen/ Baugebiete**.

### 7.3.1 Flächenbezogene Maßnahmen für wertvolle Lebensräume

Die kartierten wertvollen Lebensräume (Biotope) sind die prioritären Räume für die Umsetzung von Maßnahmen zur Stützung des Biotop- und Artenschutzes. Die flächenbezogenen **Maßnahmen** für wertvolle Lebensräume (**Stadtbiotop**) können direkt den Sachdokumenten der Biotope (Anhang „Stadtbiotop“) oder der Maßnahmenkarte 4.2 – Biotope und Arten entnommen werden.

Weitere Maßnahmenempfehlungen zu den **Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten** sowie den **Biotopkatasterflächen des Außenbereichs** sind unter [WWW.LOEBF.NRW.DE](http://WWW.LOEBF.NRW.DE) einzusehen. Darüber hinaus stehen die Sachdatendokumente zu den zuvor genannten Gebieten auch auf der dem Stadtökologischen Fachbeitrag beigelegten **CD-Rom** zur Verfügung.

### 7.3.2 Maßnahmen zur Stärkung des Biotopverbundes

Die in dieser Rubrik zusammengefassten Flächen zeichnen sich durch ihre lineare Ausdehnung und/ oder durch ihre besondere Lage im Biotopverbundsystem aus. Da wie bereits erwähnt das **Fließgewässersystem Mendens** maßgeblich für den Biotopverbund der Stadt ist, wird den Bachläufen in der Siedlung bzw. in Siedlungsnähe besondere Beachtung zu Teil indem diese den überwiegenden Anteil an den ausgewiesenen **Biotopverbundachsen** haben. Maßnahmen zur Stärkung der Biotopverbundachsen finden sich in verschiedenen Schwerpunktbereichen der Maßnahmenumsetzung. Wurde eine Bachstrecke als Stadtbiotop kartiert, gibt es Maßnahmenvorschläge zum Erhalt bzw. zur Entwicklung. Für Freiflächen, die aufgrund ihrer Lage als Trittsteinbiotop (und Retentionsraum) fungieren können, wird der Erhalt und die Entwicklung empfohlen. Ebenso verhält es sich mit Flächen mit Verbindungsfunktionen zwischen einzelnen wertvollen Lebensräumen. Die Flächen für kurz- bis mittelfristig bzw. langfristig umzusetzende Entwicklungsmaßnahmen zeigen überbaute Fließgewässerstrecken auf, die zurzeit Barrieren für die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer darstellen. Zu guter Letzt werden Hinweise für den Erhalt von Fließgewässern und deren Auen gegeben, wenn es im Rahmen der Bauleitplanung zu Überplanungen solcher Bereiche kommt.



Des Weiteren werden größere Freiräume zwischen Ortsteilen bestimmt, die als Freiraumkorridor erhalten und entwickelt werden sollten, für zurzeit nicht genutzte Flächen werden temporäre Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung vorgeschlagen und Handlungshinweise für Siedlungserweiterungen/ Baugebiete gegeben. Es soll auch an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die im Themenbereich „Freizeit und Erholung“ vorgeschlagenen Maßnahmen i. d. R. ebenfalls den Biotop- und Artenschutz stützen. So wird etwa durch die Anlage von durchgrüneten Straßenräumen und erholungswirksamen Freiräumen die Vernetzung von vorhandenen wertvollen Biotopen zu einem zusammenhängenden Biotopverbundsystem mit Anschluss an den Außenraum gestärkt.

Die Maßnahmen zur Stärkung des Biotopverbundes gliedern sich in **zwei Schwerpunktbereiche**:

1. **hervorzuhebende Biotopverbundstrukturen,**
2. **Ergänzungsflächen des Biotopverbundes.**

#### 1. **Maßnahmen für hervorzuhebende Biotopverbundstrukturen**

a) Für die hier zusammengefassten Flächen wird die **Erhaltung und Entwicklung** vorgeschlagen. Es handelt sich hierbei um folgende Flächentypen:

- an Bachläufe angrenzende Freiflächen,
- Freiflächen, die den Anschluss eines Stadtbiotops an eine Biotopverbundachse gewährleisten oder Stadtbiotope untereinander verbinden,
- größere Freiräume zwischen einzelnen Ortsteilen (Freiraumkorridore erhalten).  
à an der Stadtgrenze zu Hemer, östlich der B 7.

#### b) **ökologische Verbesserung von Fließgewässern**

- **als langfristig angelegte Entwicklungsmaßnahme**; bei Aufgabe der derzeitigen Nutzung sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Bei diesen Flächen handelt es sich um:

- Restriktionsstrecken der Fließgewässer oder an solche Strecken angrenzende Flächen (Bachau), welche zurzeit überbaut, verrohrt oder technisch ausgebaut sind.

- **als kurz- bis mittelfristig angelegte Entwicklungsmaßnahme**; die derzeitige Nutzung spricht grundsätzlich nicht gegen eine Offenlage des Gewässers. Bei diesen Flächen handelt es sich um:

- Restriktionsstrecken der Fließgewässer, welche zurzeit verrohrt aber nicht überbaut sind.



Die nachfolgend aufgeführten **Hinweise** sind von besonderer Bedeutung **für eine nachhaltige ökologische Entwicklung der Bäche** und sollten bei zukünftigen Planungen und Maßnahmen im Gewässerumfeld beachtet werden.

### **Verbot von Verfüllungen und Verrohrungen**

Bei genehmigungspflichtigen Vorhaben ist am **Gewässer** ein **Schutzstreifen** festzusetzen, der frei von Aufschüttungen zu halten ist. Dies gilt sowohl für das Umfeld dauerhaft wasserführender als auch temporärer Fließgewässer. Das **Verfüllen** von **grundwassergeprägten Standorten** und natürlichen Überschwemmungsgebieten der Fließgewässer (**Auen**) ist zukünftig zu **unterlassen**.

In diesem Zusammenhang sind auch Bebauungspläne in Gewässernähe zu überprüfen und so abzuändern, dass Auen und grundwassergeprägte Standorte frei von Flächenausweisungen für Bebauung und Aufschüttungen bleiben.

Diese Vorgehensweise unterstützt folgende **Zielsetzungen** des **Regionalplans** Arnsberg - Oberbereich Bochum/ Hagen:

Ziel 28 (1) Die **natürlichen Überschwemmungsgebiete** der Fließgewässer sind, soweit sie nicht bereits zu Siedlungszwecken in Anspruch genommen wurden, von **Bauvorhaben freizuhalten**. Bauliche und andere Veränderungen in diesen Bereichen dürfen zu keinem weiteren Verlust an Retentionsraum führen.

(2) Bei geplanten Siedlungsflächen in natürlichen Überschwemmungsgebieten, die noch nicht durch verbindliche Bauleitplanung zu Siedlungszwecken in Anspruch genommen wurden, ist der **Wiedereingliederung dieser Flächen in den Retentionsraum Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen** zu geben.

(BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2005: S.76)

Die im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags formulierten Maßnahmen und Hinweise sind im Sinne eines Grobkonzeptes zu verstehen. Da das **ausgeprägte Fließgewässersystem Mendens** eine herausragende Vernetzungsfunktion für weite Teile des Stadtgebiets besitzt, sollte den Fließgewässern der Stadt weitere Beachtung zu Teil werden. In diesem Sinne sei auf das umfangreiche Konzept zur naturnahen Entwicklung der Fließgewässer im Stadtgebiet Menden von Kühn und Kipper verwiesen, in dem u. a. umfangreiche Vorschläge für Entwicklungsmaßnahmen für sämtliche Mendener Fließgewässer enthalten sind.



### c) Erhaltung und Entwicklung der Biotopverbundflächen des Außenraumes

In der freien Landschaft wird über die Darstellung der Biotopverbundflächen als Raum für die Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen im Sinne der Stützung des Biotopverbundes dem Vernetzungsgedanken entsprochen.

## 2. Maßnahmen für Ergänzungsflächen des Biotopverbundes

a) Hierunter werden sämtliche Flächen zusammengefasst, die aufgrund ihrer Lage oder Struktur folgenden Kriterien entsprechen:

- alte Villengärten (groß, reich strukturiert, oftmals mit altem Baumbestand). Solche Gärten findet man in Menden u. a. an der Wilhelmshöhe oder auch in Hüingsen.

Als Maßnahmen werden die **Erhaltung und Entwicklung** sowie der **Verzicht auf bauliche Nachverdichtung** vorgeschlagen.

b) Ergänzend werden die **temporäre Erhaltung** sowie **Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von zurzeit ungenutzten Freiflächen** empfohlen („**Natur auf Zeit**“). Es handelt sich hierbei um nicht genutzte Flächen (NT 10.5) gemäß der im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags durchgeführten Nutzungstypenkartierung. Die Gesamtlächengröße der ungenutzten Flächen in Menden beträgt etwa 28 ha; die eher kleinen Flächen liegen eingestreut im gesamten Siedlungsgebiet.

#### **Exkurs: „Natur auf Zeit“**

##### in den Wohnsiedlungsbereichen

*Ungenutzte Freiflächen in Wohnbaugebieten stellen eine potentiell **wertvolle Gebietskulisse** für das Naturerleben des Menschen in seiner unmittelbaren Wohnungsumgebung dar.*

*Zumeist handelt es sich hierbei um **Bauerwartungsland**, welches allgemein auch als "Baulücke" bezeichnet wird und bis zu seiner Bebauung oft jahrelang ungenutzt daliegt. Diese Baulücken sind zumeist wenig ansprechend, da sie in der Regel häufig und somit **kostenintensiv gepflegt** (meint: gemäht) und somit ökologisch minderwertig gehalten werden.*

*Durch **freiwillige Kooperation** zwischen Eigentümer und Kommune lassen sich solche wertvollen Flächenpotentiale für den Menschen und die Natur aktivieren, auch wenn es "nur auf Zeit" ist. Hierbei ist sicherzustellen, dass, wenn der Grundbesitzer seinen Bauwillen äußert, er auch uneingeschränkten Zugriff auf seine Fläche hat und ihm keinerlei Nachteile von "**Natur auf Zeit**" entstehen. Hierzu auch § 4 (7) LG NW: „Natur auf Zeit“.*

*Über das Instrument der **Gestattungsvereinbarungen** lässt sich die zeitlich befristete Eingliederung privater Grundstücke in eine öffentliche Nutzung realisieren und Baulücke mit einfachen gärtnerischen Mitteln attraktiv begrünen.*

*Die Vorteile einer solchen Regelung liegen auf der Hand: der Grundbesitzer spart die Kosten der regelmäßigen Pflege und die Anwohner gewinnen im **unmittelbaren Wohnungsumfeld** eine Fläche mit durchaus attraktiven **Naturerlebnismöglichkeiten** hinzu.*

##### in Gewerbe- und Industriegebieten

*Ebenso wie in Wohnbaugebieten liegen auch in den Gewerbe- und Industriegebieten ungenutzte Freiflächen. Es handelt sich hierbei ebenfalls um Bauerwartungsland, nur mit dem*



Unterschied, dass diese Flächen für den bereits vorhandenen Gewerbe- oder Industriebetrieb als **Erweiterungsfläche** vorgehalten werden.

Im Unterschied zu den Freiflächen in den Wohnbaugebieten sind diejenigen in den Gewerbe- und Industriegebieten **oftmals sehr großflächig** und liegen nicht im unmittelbaren Wohnungsumfeld. Gemeinsamkeiten bestehen in der **Strukturarmut** und der **hohe Pflegeintensität**.

Über **freiwillige Kooperation** (Gestattungsvereinbarung), wie bereits oben beschrieben, lässt sich auch diese wertvolle Gebietskulisse vor allem für den Biotop- und Artenschutz aufwerten.

Dies geschieht, wie bereits gesagt, "nur auf Zeit" und soll sich nicht negativ auf den Grundbesitzer auswirken. Vielmehr sollte es auch möglich sein, über eine geschickte mediale Präsentation der Umsetzung geeigneter Maßnahmen ein **positives Image** sowohl der **Gewerbe- und Industriebetriebe** als auch der Stadt zu stärken.

Neben der Anlage von optisch attraktiven **Blumenwiesen** kann auch das sich selbst Überlassen der Fläche (**Sukzession**) in **Bereichen**, die **weniger repräsentativ** für den Betrieb sind, eine geeignete Maßnahme für den Biotop- und Artenschutz sein. Maßnahmen in diesem Zusammenhang dienen **primär dem Biotop- und Artenschutz** und nur sekundär der Erholung (Pausenerholung).

Im **Stadtgebiet** Mendens steht eine Gebietskulisse von **knapp 28 ha geeigneter Fläche** (NT 10.5 - nicht genutzte Fläche) zur Verfügung.



### 7.3.3 Handlungsempfehlungen für potentielle Siedlungserweiterungen/ Baugebiete

Zur Lösung zukünftiger Konflikte zwischen Siedlungserweiterungen/ neuen Baugebieten und dem Biotop- und Artenschutz werden an dieser Stelle Handlungsempfehlungen formuliert.

**Erhaltung und Entwicklung** eines Fließgewässers und seiner Aue bzw. eines wertvollen Lebensraumes/ Gebiets für den Schutz der Natur/ – keine Inanspruchnahme im Rahmen der Bauleitplanung.

Diese Maßnahmenempfehlung ergibt sich aus folgenden Konfliktbereichen:

- **Überplanung einer Bachaue**

→ zutreffend für die Baugebiete mit der Nummer (in der Klammern steht die Bebauungsplannummer): 1 (150), 2 (113), 3 (125/I), 6 (7), 10 (138), 21 (157), 23 (109), 24 (109), 25 (143), 26 (143), 29 (152), 31 (21), 32 (15), 33 (15).



- **Überplanung eines wertvollen Lebensraums/ Gebiets für den Schutz der Natur**

→ zutreffend für die Baugebiete mit der Nummer (in der Klammern steht die Bebauungsplannummer): 1(150), 4(7, 125/I), 5(121), 7(153), 8 (6, 135/I, 135/II), 9 (1), 11 (123, 135), 13 (146), 14 (4/I), 15 (4/I), 16 (4/V), 18 (17, 29/II), 20 (148), 22 (109), 23 (109), 24 (109), 26 (143), 30 (4, 11), 33 (15), 34 (5).

**Abb. 29: Zielerfüllung „Biotope und Arten“**

Maßnahmenempfehlung	Zielerfüllung gemäß Zielkonzept „Biotope und Arten“
„Maßnahmenempfehlungen für wertvolle Lebensräume“	UZA1
„Erhaltung und Entwicklung von hervorzuhebenden Vernetzungsstrukturen“	UZA2, UZA3
„ökologische Verbesserung von Fließgewässern“	UZA2, UZA3
„Erhaltung und Entwicklung der Biotopverbundflächen des Außenraumes“	UZA2, UZA3
„temporäre Erhaltung sowie Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von zurzeit ungenutzten Freiflächen (Natur auf Zeit)“	UZA2, UZA3, UZA4, UZE6
„Handlungsempfehlungen für geplante Siedlungserweiterungen/ Baugebiete“	UZA2, UZA3
<p><b><u>Unterziele „Biotope und Arten“</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UZA1:</b> Erhalt und Entwicklung von stadt- und naturraumtypischen sowie seltenen Biotopen der Siedlungsräume und der Siedlungsränder als Kernflächen des Biotopverbundsystems,</li> <li>• <b>UZA2:</b> Verdichtung und Vernetzung des Biotopverbundsystems,</li> <li>• <b>UZA3:</b> Anbindung des städtischen Biotopverbundsystems an die Verbundstrukturen der freien Landschaft,</li> <li>• <b>UZA4:</b> temporäre Erhaltung und Optimierung von zurzeit ungenutzten Freifläche („Natur auf Zeit“).</li> </ul> <p><b><u>Unterziele „Freizeit und Erholung“</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UZE6:</b> Steigerung der Attraktivität von ungenutzten Freiflächen (Baulücken, Brachen) – aus: „Freiraumversorgung und naturbezogen Erholung“).</li> </ul>	



## 8. Verwendung und Umsetzung

### A) In der Verwaltung

Vorrangig soll der STÖB für Verwaltung und Rat einer Kommune als Arbeits-, Entscheidungs- und Planungshilfe im Rahmen einer ökologisch orientierten Stadtentwicklung dienen. Hier etwa für die freiraumrelevanten Darstellungen bzw. Festsetzungen in der Bauleitplanung nach den §§ 5 und 9 BauGB. Entsprechende Festsetzungs- und Regelungsmöglichkeiten von **Flächennutzungs-** und **Bebauungsplänen** finden sich im Kapitel „planungsrechtliche Umsetzungsmöglichkeiten“ im Anschluss an dieses Kapitel.

Die kommunale Verpflichtung zur **Umweltprüfung** in der Bauleitplanung (im Sinne der SUP-Richtlinie) stellt die Kommunen vor gewachsene planerische Herausforderungen. Bei der Fortschreibung oder Neuaufstellung der Flächennutzungspläne kann der Stadtökologische Fachbeitrag wertvolle Grundlagen und Vorgaben für die Umweltprüfung bereitstellen. Zusammen mit dem Landschaftsplan kommt der STÖB der (bundes-)gesetzlich geregelten flächendeckenden Landschaftsplanung nach. Durch die Aufstellung eines Stadtökologischen Fachbeitrags werden somit die landschaftsplanerischen Grundlagen für die Umweltprüfung um Informationen zum baulichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB ergänzt.

Des Weiteren stellt die Biotopverbundplanung des Stadtökologischen Fachbeitrags den konzeptionellen Rahmen für einen kommunalen **Kompensationsflächenpool** dar. Durch die gesamträumliche Betrachtungsweise als auch durch die Kartierung der Kernflächen des Arten- und Biotopschutzes werden fachlich fundierte Ergebnisse gewonnen, aus denen Maßnahmvorschläge und Handlungsempfehlungen entwickelt werden. Das Biotopverbundkonzept dient demnach als Flächenpool (inkl. den dazugehörigen flächenspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen). Somit können zukünftige Eingriffe in Natur und Landschaft entgegen dem „Gieskannenprinzip“ kompensiert und gleichwohl der Biotop- und Artenschutz gezielt gestärkt werden. (Stichwort: „Ökokonto“)

Eine **Umsetzung** der Maßnahmvorschläge, wie etwa eine umfangreiche Fassadenbegrünung, kann gerade **an öffentlichen Gebäuden** eine wichtige **Vorbildfunktion** für die Bürger ausüben. Darüber hinaus ist es der Stadt natürlich möglich, Maßnahmen von natürlichen oder juristischen Personen, wie etwa Fassadenbegrünung oder Baumanpflanzungen an Privatgrundstücken zum Straßenraum hin, finanziell zu fördern (s. a. Hinweise zur öffentlichen Förderung von bestimmten Maßnahmen im Kapitel „Förderungsmöglichkeiten“).

### B) In der Öffentlichkeit

Ein Erstes ist es, den Stadtökologischen Fachbeitrag publik zu machen. Neben einer von der LÖBF vorbereiteten **Presseinformation zur Übergabe** gilt es, den STÖB selbst der Öffentlichkeit nahe zu bringen. Zu diesem Zweck wird auf der **LÖBF-Homepage**, hier auf der Seite



der Stadtökologie, eine Übersichtskarte NRWs gezeigt. Diese zeigt die Bearbeitungsstände der STÖB's in NRW und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, sämtliche Karten und Texte zu den bereits erstellten **STÖBs einzusehen** und **herunterzuladen**. Somit kann der STÖB für lokale Bürgergruppen (Schulklassen, Agenda 2000-Gruppen etc.) als Informationsquelle sowie als Anregung zu vertiefenden Untersuchungen oder sogar zu Maßnahmenumsetzungen in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung von Interesse sein. Die Stadt kann natürlich auch auf ihrer Homepage einen Link auf die entsprechende Seite der LÖBF-Homepage setzen.

Bei der Öffentlichkeitsarbeit kommt der **Stadtverwaltung** eine wichtige Rolle als **Vermittler** zu. Im Rahmen einer aktiven Informationspolitik kann sehr viel zugunsten der Sensibilisierung für stadtökologische Belange erreicht werden. Folgende Aktionen könnten von der Verwaltung initiiert oder organisiert werden:

- Aktionstage (Tag der offenen Gartenpforte, zur Präsentation privater Wildgärten, besonders gelungene Fassaden- oder Dachbegrünung; ggf. in Kooperation mit hiesigen Landschaftsarchitekten und Garten-/ Landschaftsbauern),
- öffentliche Wettbewerbe zum schönsten Fassadengrün, Garten, Balkon etc.,
- Gestaltung und Pflege von stadt eigenen kleinen Grünflächen (Spielplatz, Pflanzbeet am Straßenrand, Baumscheibe), Baumpatenschaften durch interessierte Anwohner, Vereine oder sonstige Gruppierungen,
- Projektthemen oder AGs zu stadtökologischen Themen (etwa unnötige Versiegelungen auffindig machen und kreative Vorschläge zur Entsiegelung entwickeln),
- Schulung des Pflegepersonals der städtischen Grünflächen hinsichtlich ökologischer Belange,
- Quartiersspaziergänge – um vor Ort gelungene Vorgärten usw. zu präsentieren (Vorbildcharakter) oder Vorschläge zur ökologischen und gestalterischen Optimierung von z. B. Baulücken zu machen (unter Beteiligung der Grünflächenämter oder entsprechenden Fachleuten),
- Sponsoring von Maßnahmen (z. B. „Spendenbäume“), insbesondere durch ortsansässige Firmen, Vereine, politische Gruppen, Banken oder Einzelhandel (Imagegewinn!),
- Herausgabe einer Info-Broschüre zur ökologischen Optimierung von privaten und gewerblich genutzten Flächen (hierzu finden sich Hinweise unter den nutzungstyp-spezifischen Maßnahmen im STÖB),
- Anlage eines stadtökologischen Erlebnispfades („Natur in der Siedlung“).

In diesem Zusammenhang sei auch darauf verwiesen, dass verschiedene Arten von Grünflächen **wertsteigernden Einfluss** auf das **Bodenpreisniveau** haben (Aufwertung des Standortes sowie seines Umfeldes). So etwa Grünanlagen, Spielplätze oder auch das Vorhandensein von Straßenbäumen. (KENNEWEG, 2004) Diese Kenntnis kann hilfreich sein, wenn es darum geht **Sponsoren** für Maßnahmen zu finden. Dies ist sicherlich keine abschließende Auflistung, weiteren Ideen sind praktisch keine Grenzen gesetzt!



## 9. Planungsrechtliche Umsetzungsmöglichkeiten

Der **Bauleitplanung** kommt mit ihren ebenenspezifischen Festsetzungs- und Regelungsmöglichkeiten die höchste Bedeutung zur Sicherung und Entwicklung von Freiräumen und Grünstrukturen im besiedelten Bereich zu.

Die hier aufgeführten **Festsetzungs-** und **Regelungsmöglichkeiten** von **Flächennutzungs-** und **Bebauungsplänen** sollen die planungsrechtlichen Mittel zur Darstellung und Festsetzung von Flächen und Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege darlegen.

Es ist zu empfehlen, die Festsetzungen auch einer konsequenten Vollzugskontrolle zu unterziehen, nur so kann die tatsächliche Umsetzung einer festgesetzten oder vertraglich geregelten Maßnahme gewährleistet werden.

**Abb. 30: Bauleitplanerische Umsetzungsmöglichkeiten**

<b>Maßnahmenempfehlung</b> (Anführungsstrichen = Maßnahmenformulierung nach Stadtökologischen Fachbeitrag)	<b>Darstellungs-, Festsetzungs- und weitere Regelungsmöglichkeiten</b>	<b>Rechtsgrundlage nach BauGB oder BauNVO</b>
<b>Erhalt, Schaffung und Entwicklung von Grünflächen und flächenhaften Biotopen/ Anpflanzung und Aussaat von standortheimischen Gehölzen, Kräutern und Gräsern</b>	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (z. B. Sukzessionsflächen)	§ 5 Abs. 2 Nr. 10/ § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Flächen für Landwirtschaft und Wald (z. B. überlagert mit Maßnahmenfestsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft soweit die Maßnahmen mit der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung in Einklang zu bringen sind)	§ 5 Abs. 2 Nr. 9/ § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB
<b>„Maßnahmenempfehlungen für wertvolle Lebensräume“</b>	öffentliche und private Grünflächen (z. B. überlagert mit Maßnahmenfestsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; für „Natur auf Zeit“, um Bebauung auf Grundlage von § 34 zu verhindern)	§ 5 Abs. 2 Nr. 5/ § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
<b>Fassaden- und Flachdachbegrünung</b>	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Regelungen zu Art, Qualität und Anzahl/ Umfang möglich)	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
<b>„Anlage oder Arrondierung eines erholungswirksamen Freiraumes“</b>	Umsetzung zeitlich beschränkter landschaftspflegerischer Maßnahmen	Gestattungsvereinbarungen
<b>„Anlage eines Zuganges/ einer Wegeverbindung“</b>	Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden.	§ 5 Abs. 2a BauGB § 9 Abs. 1a BauGB
	Städtebauliche Verträge	§ 1 Abs. 1 BauGB



<b>„Straßenraumbegrünung“</b>  <b>„Natur auf Zeit“</b>	die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit, eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastenden Flächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
<b>Sicherung vorhandenen Bewuchses, Erhaltung von bewachsenen Natursteinmauern</b>	Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
<b>Erhaltungsmaßnahmen</b>	Erhalt und Ersatz von Bäumen	Baumschutzsatzung
<b>Schutzmaßnahmen</b>		
<b>Entsiegelung von befestigten Flächen</b>	Maßnahme zur Entwicklung des Bodens	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Entsiegelungsgebot	§ 179 BauGB
<b>Erhaltung und Neugestaltung von Gewässern (und deren Uferbereiche)</b>	Flächen für Nutzungsbeschränkungen (z. B. Pufferstreifen an Gewässern)	§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB
	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25(a) BauGB
	Bindungen für den Erhalt von Gewässern	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 5 Abs. 2 Nr. 10/ § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	Öffentliche und private Grünflächen (mit der Zweckbestimmung „Wasserfläche“)	§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
<b>Erhaltung und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes</b>	Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung	§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
	Bauweise; nicht überbaubare Grundstücksflächen; Stellung baulicher Anlagen	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB
<b>„Ortsrandbegrünung (Förderung von Hochstämmen (Obstbäumen))“</b>	Möglichkeit, die Bebauung privater Freiflächen, beispielsweise von Vorgärten, einzuschränken. Etwa, um die übermäßige Anlage von Stellplätzen zu unterbinden.	Vorgartensatzung
<b>„Ortsrandbegrünung (Anlage eines Gehölzstreifen)“</b>	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
	Bindungen für Pflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 5 Abs. 2 Nr. 10/ § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB



## 10. Literatur- und Quellenverzeichnis

- ARBEITSGEMEINSCHAFT DR. GREIVING, DR. NEUMEYER, DIPL.-ING. SONDERMANN (2003): Vom Flächenverbrauch zum Flächengebrauch – Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit gewerblich nutzbaren Flächen im Märkischen Kreis – Zwischenbericht. Dortmund
- ARBEITSGEMEINSCHAFT HISTORISCHE STADTKERNE IN NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (1992): Historische Stadtkerne in Nordrhein-Westfalen. Herdecke/ Lemgo
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (HRSG.) (Stand: 14.07.2005): Regionalplan Arnsberg. Arnsberg
- BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (1963): Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Blatt 110 Arnsberg. Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (**BMU**) (2005): Daten zur Natur – Der Zustand der Umwelt in Deutschland, Ausgabe 2005. Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2004): Finanzierungshandbuch für Naturschutzmaßnahmen. Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2002): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**WHG**); Stand: geändert durch Art. 6 G v. 06.01.2004. Berlin
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (1998): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**BBodSchG**); Stand: Geändert durch Art. 17 G v. 09.09.2001 I 2331. Bonn
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (HRSG.) (2005): Umweltpolitik – Nationale Strategien zur biologischen Vielfalt – Entwurf. Stand: Juli 2005. Berlin
- ERMER, K., HOFF R., MOHRMANN, R. (1996): Landschaftsplanung in der Stadt. Stuttgart
- FLL (HRSG.) (2003): Fachbericht „Freiräume für Generationen“ – Zum freiraumplanerischen Umgang mit den demographischen Veränderungsprozessen. Bonn
- GÄLZER, R. (2001): Grünplanung für Städte. Stuttgart
- HORBERT, M. (2000): Klimatologische Aspekte der Stadt- und Landschaftsplanung, in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung – Schriftenreihe im Fachbereich Umwelt und Gesellschaft – Nr. 113. Berlin
- INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN - **ILS** (HRSG.) (1975): Entscheidungshilfen für die Freiraumplanung im Rahmen der Stadt- und Stadtentwicklungsplanung - Bericht über den Stand der Forschung, in: Materialien zur Landes- und Stadtentwicklungsforschung. Dortmund
- KENNEWEG, H. (2004): Die Bedeutung von Freiräumen und Grünflächen für den Wert von Grundstücken und Immobilien; in: Informationen zur Raumplanung, Heft 11
- KGST IKO-NETZ (HRSG.) (2004): Bundesweite Internetbefragung zur Messung der Bürgerzufriedenheit mit den kommunalen Grünflächen – Abschlussbericht. Köln
- KNOSPE, F. (2001): Handbuch zur argumentativen Bewertung – Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. Dortmund
- KÜHN UND KIPPER (1995): Konzept zur naturnahen Entwicklung der Fließgewässer im Stadtgebiet Menden.
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND FORSTPLANUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (**LÖLF**) (1989): Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen – Methodik und Arbeitsanleitung zur Kartierung im besiedelten Bereich. Recklinghausen



- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND FORSTPLANUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (LÖLF) (1993): Ökologischer Fachbeitrag zum Landschaftsplan Menden. Recklinghausen
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NORDRHEIN-WESTFALEN (**LÖBF**) (2000): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Bereich des Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg. Recklinghausen
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NORDRHEIN-WESTFALEN (LÖBF) (2001): Gesetzlich geschützte Biotope in NRW – Kartieranleitung, Stand: Mai 2001. Recklinghausen
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, LANDESENTWICKLUNG UND FORSTPLANUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (LÖLF) (2005-A): METHODIK UND Anleitung zur Erarbeitung des Stadtökologischen Fachbeitrags. Recklinghausen
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, LANDESENTWICKLUNG UND FORSTPLANUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (LÖBF) (2005-B): Landschaftsräume in Nordrhein-Westfalen (in Osiris-Datenbank). Recklinghausen
- LANDESUMWELTAMT NRW (**LUA**) (HRSG.) (2001): Digitale Karte der hochwassergefährdeten Bereiche in NRW. Essen
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE (1993): Die Struktur der Landwirtschaft und ihre Entwicklung im Bereich des Landschaftsplanes Menden – Märkischer Kreis. Unna
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (**MURL**) (2004): Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - **LWG**) i. d. Fassung vom 20. April 2005. Düsseldorf.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1995): Landesentwicklungsplan (**LEP**) NRW. Düsseldorf
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1996): Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft – Landschaftsgesetz (**LG**) i. d. Fassung vom 10. Januar 2006. Düsseldorf
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (2005): Landesplanungsgesetz (**LPIG**) i. d. Fassung vom 06. Mai 2005. Düsseldorf
- MINISTERIUM FÜR UMWELT RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1997): Landschaftsprogramm Nordrhein-Westfalen (**LaPro NRW**) – Entwurf ( Juni 1997). Düsseldorf
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN UND MINISTERIUM FÜR BILDUNG, FRAUEN UND JUGEND RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2004): Spielleitplanung – ein Weg zur kinderfreundlichen Gemeinde und Stadt. Mainz
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (**MUNLV**) (2001): Auszug aus dem Wasserrundbrief 4 – Initiative ökologische und nachhaltige Wasserwirtschaft in Nordrhein-Westfalen (2. Auflage) - Förderrichtlinie. Düsseldorf
- Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein (**RWTÜV**) (1992): Ermittlung der Luftqualität in Menden mit flechten als Bioindikator. Essen
- STADT MENDEN (2001-A): Mendener Umweltberichte: Bericht Flora-Fauna-Biotope. Menden
- STADT MENDEN (2001-B): Mendener Umweltberichte: Bericht Wasserwirtschaft. Menden
- STADT MENDEN (2001-C): Mendener Umweltberichte: Bericht Forstwirtschaft. Menden



STADT MENDEN (2005-A) (ZUR VERFÜGUNG GESTELLT IM RAHMEN DER ERSTELLUNG DES STADT-ÖKOLOGISCHEN FACHBEITRAGS): Übersicht der Baugebiete und Baugrundstücke in Bebauungsplänen (Stand: 26.04.2005). Menden

STADT MENDEN (2005-B) (ZUR VERFÜGUNG GESTELLT IM RAHMEN DER ERSTELLUNG DES STADT-ÖKOLOGISCHEN FACHBEITRAGS): Einwohnerzahlen der Stadt Menden (Stand: 04/ 2005). Menden

STADT MENDEN (HRSG.) (1988): Stadtplan Menden, 1:15.000. Menden

SUKOPP, H., WITTIG, R. (2005): Stadtökologie. Heidelberg

VERSCHIEDNE UMWELT- UND NATURSCHUTZVERBÄNDE (2006): Aktiv für Landschaft und Gemeinde! – Leitfaden für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung.

WILKE, T. UND SCHULTE, W. (2002): Naturschutz im besiedelten Bereich. Stadt + Grün - Heft 2, 2002.



**Internetseiten** (Stand: Dezember 2006)

<a href="http://WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE">WWW.BEZREG-ARNSBERG.NRW.DE</a>	Internetseite der Bezirksregierung Arnsberg
<a href="http://WWW.DIE-GRUENE-STADT.DE">WWW.DIE-GRUENE-STADT.DE</a>	Forum für mehr Lebensqualität durch Grün in der Stadt
<a href="http://WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE">WWW.FLAECHENNUTZUNG.NRW.DE</a>	Seite vom MUNLV zu Landnutzung und Flächenverbrauch in Nordrhein-Westfalen
<a href="http://WWW.FREIBURG.DE/1/1/121/INDEX.PHP">WWW.FREIBURG.DE/1/1/121/INDEX.PHP</a>	Flächennutzungsplan der Stadt Freiburg als gutes Beispiel
<a href="http://WWW.LDS.NRW.DE">WWW.LDS.NRW.DE</a>	Internetseite des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen
<a href="http://WWW.LEBENSRAUMHAUS-NABU-BERLIN.DE">WWW.LEBENSRAUMHAUS-NABU-BERLIN.DE</a>	Internetseite des Naturschutzbundes Deutschland – Berlin zum Thema Artenschutz an Gebäuden
<a href="http://WWW.LOEBF.NRW.DE">WWW.LOEBF.NRW.DE</a>	Internetseite der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten
<a href="http://WWW.MAERKISCHER-KREIS.DE">WWW.MAERKISCHER-KREIS.DE</a>	Internetseite des Märkischen Kreises
<a href="http://WWW.STADT.MENDEN.DE">WWW.STADT.MENDEN.DE</a>	Internetseite der Stadt Menden
<a href="http://WWW.NATURERFAHRUNGSRAUM.DE">WWW.NATURERFAHRUNGSRAUM.DE</a>	Internetseite des Arbeitskreises Städtische Naturerfahrungsräume
<a href="http://WWW.NATUR-FUER-ALLE.DE">WWW.NATUR-FUER-ALLE.DE</a>	Planungshilfen zur Barrierefreiheit - Damit können auch behinderte und alte Menschen oder Eltern mit Kinderwagen gleichberechtigten Zugang zu Naturerlebnis und Umweltbildung erhalten
<a href="http://WWW.STADTENTWICKLUNG.BERLIN.DE">WWW.STADTENTWICKLUNG.BERLIN.DE</a>	Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung der Stadt Berlin - unter der Seite „Umwelt“ findet sich der digitale Umweltatlas Berlin mit zahlreichen allgemeingültigen Hinweisen zu verschiedenen Themenbereichen
<a href="http://DE.WIKIPEDIA.ORG">DE.WIKIPEDIA.ORG</a>	freie Enzyklopädie, mit u. a. umfangreichen Daten zu Städten

**Fotos**

LÖBF NRW



## 11. Förderungsmöglichkeiten

(Stand: Dezember 2006)

<p>Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung einer <b>integrierten ländlichen Entwicklung</b></p> <p>MUNLV II-1-0228.22900/ III-10-833.40.00 v. 19.10.2004</p>	<p>Gemeinden, regionale Aktionsgruppen</p>	<p>Maßnahmen der integrierten ländliche Entwicklung (Dorfentwicklung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Begrünung im öffentlichen Bereich,</b></li> <li>- <b>Schaffung/ Erhalt von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten,</b></li> <li>- <b>Verkehrsberuhigung</b> von Dorfstraßen,</li> <li>- <b>Anlage von Plätzen,</b></li> <li>- <b>Anlage von Fußwegen.</b></li> </ul>	<p>unterschiedliche Höhe</p> <p>19.10.2004 – 31.12.2008</p>
<p>Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen des „<b>Aktionsprogramm zur naturnahen Entwicklung der Gewässer 2. Ordnung</b>“ in NRW“</p> <p>MUNLV IV-10-2205-6551 v. 05.07.2002</p>	<p>Gemeinden, Gemeindeverbände und Wasserverbände</p>	<p>Maßnahmen, die aus einem zu erstellenden Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern ergeben.</p> <p>(u. a. <b>naturnaher Gewässerausbau</b>)</p>	<p>Projektförderung</p> <p>40 v. H. bis 80 v. H.</p> <p>01.10.2002 – 31.12.2006</p>
<p>Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von <b>Dauerkleingärten</b></p> <p>MUNLV II-5-2308.5.2 v. 10.11.2004</p>	<p>Gemeinden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grunderwerb,</li> <li>- Sanierung und Modernisierung öff. Zugängiger Bereiche,</li> <li>- Weiteres.</li> </ul>	<p>60 v. H. bis 80 v. H.</p> <p>01.01.2005 – 31.12.2009</p>
<p>Richtlinie zur <b>Förderung der Verkehrsinfrastruktur im Straßenraum</b> in den Städten und Gemeinden Nordrhein-Westfalens</p> <p>MVEL II A 5-51-811 v. 07.01.1998</p>	<p>Städte, Gemeinden</p>	<p>Förderung des nicht motorisierten Verkehrs (<b>Fuß-, Radwege</b>)</p>	<p>Projektförderung</p> <p>unterschiedliche Höhe</p> <p>01.01.1998 – 31.12.2007</p>





[www.loebf.nrw.de](http://www.loebf.nrw.de)