

# **Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "ALDI - Markt in Kölleda"**

**einschließlich Umweltbericht**



Stadt Kölleda, Weimarische Straße, Gemarkung Kölleda, Flur 8, Flurstück 105

Fassung vom 07.12.2011

Vorhabenträger:

**GPM Gewerbeprojektmanagement e.K.**

Am Ampfurther Weg 6  
39164 Wanzleben / OT Seehausen



## **Inhaltsverzeichnis**

|           |                                                                                                                               |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Allgemeines</b>                                                                                                            | <b>3</b>  |
| 1.1.      | Allgemeine Ziele und Zwecke des Vorhabenbezogenen B-Planes ALDI – Markt in Kölleda sowie Erforderlichkeit der Planaufstellung | 3         |
| 1.2.      | Lage in der Stadt Kölleda                                                                                                     | 6         |
| 1.3.      | Abgrenzung des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes                                                        | 7         |
| 1.4.      | Größe des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes                                                             | 7         |
| 1.5.      | Flächenbilanz                                                                                                                 | 7         |
| 1.6.      | Eigentumsverhältnisse                                                                                                         | 7         |
| <b>2.</b> | <b>Städtebauliche Rahmenbedingung des Vorhabenbezogenen B-Planes</b>                                                          | <b>8</b>  |
| 2.1.      | Rechtsgrundlage                                                                                                               | 8         |
| 2.2.      | Übergeordnete Planungen – Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan                                                             | 8         |
| 2.3.      | Bodenbeschaffenheit im Plangebiet                                                                                             | 8         |
| 2.4.      | Kampfmittel                                                                                                                   | 8         |
| 2.5.      | Freiflächen                                                                                                                   | 8         |
| 2.6.      | Denkmalschutz                                                                                                                 | 8         |
| <b>3.</b> | <b>Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>                                                          | <b>9</b>  |
| 3.1.      | Art der baulichen Nutzung                                                                                                     | 9         |
| 3.2.      | Maß der baulichen Nutzung – Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen                                                          | 9         |
| 3.3.      | Verkehrsanlagen                                                                                                               | 9         |
| 3.4.      | Flächen für Wasserwirtschaft sowie unterirdische Leitungen                                                                    | 10        |
| 3.5.      | Gasleitungen sowie unterirdische Versorgungsleitungen                                                                         | 11        |
| 3.6.      | Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern                                                                          | 11        |
| <b>4.</b> | <b>Durchführung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes</b>                                                                     | <b>11</b> |
| 4.1.      | Maßnahmen                                                                                                                     | 11        |
| <b>5.</b> | <b>Auswirkungen des Vorhabenbezogenen B-Plans auf öffentliche Belange</b>                                                     | <b>12</b> |
| 5.1.      | Erschließung                                                                                                                  | 12        |
| 5.1.1.    | Verkehrerschließung                                                                                                           | 12        |
| 5.1.2.    | Ver- und Entsorgung                                                                                                           | 12        |

|      |                                                                                                       |           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.2. | Landwirtschaftliche Belange                                                                           | 12        |
| 5.3. | Erhaltung der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile                                                   | 13        |
| 6.   | <b>Auswirkungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf Umweltbelange – Umweltverträglichkeit –</b> | <b>13</b> |
| 7.   | <b>Auswirkungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf private Belange</b>                         | <b>13</b> |
| 8.   | <b>Abwägung der Beteiligten privaten und öffentlichen Belange</b>                                     | <b>13</b> |
| 9.   | <b>Eingriffsbewertung und Kompensationskonzept</b>                                                    | <b>13</b> |
| 10.  | <b>Grünordnerische Festsetzungen</b>                                                                  | <b>16</b> |

## Anlagen

|                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| - Vollmacht der Stadt Kölleda zur Aufstellung des B-Planes                                                                      | Anlage 1  |
| - Übersicht alternativer Standorte                                                                                              | Anlage 2  |
| - Baugrundgutachten vom 27.09.2011                                                                                              | Anlage 3  |
| - Schallimmissionsprognose vom 06.10.2011                                                                                       | Anlage 4  |
| - Protokoll der Beratung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren Mischgebiet Handel "Aldi Markt in Kölleda" vom 03.11.2011 | Anlage 5  |
| - Protokoll der Beratung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren Mischgebiet Handel "Aldi Markt in Kölleda" vom 13.10.2011 | Anlage 6  |
| - Protokoll der Beratung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren Mischgebiet Handel "Aldi Markt in Kölleda" vom 15.09.2011 | Anlage 7  |
| - Umweltbericht                                                                                                                 | Anlage 8  |
| - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Oktober 2011                                                                      | Anlage 9  |
| - Maßnahmenblätter                                                                                                              | Anlage 10 |

## **1. Allgemeines**

### **1.1. Allgemeine Ziele und Zwecke des Vorhabenbezogenen B-Plans "ALDI - Markt in der Stadt Köllda" sowie Erforderlichkeit der Planaufstellung**

Da der bestehende ALDI - Markt an der "Weimarischen Straße" nicht mehr den betrieblichen und logistischen Anforderungen heutiger Lebensmittel - Einzelhandelsbetriebe entspricht (Präsentation des Warensortiments, Notwendigkeit effizienterer Kühlgeräte, Lagerorganisation, Anlieferung, Recyclingvorgaben, etc.), besteht von Seiten der Betreiberfirma schon seit längerem der Wunsch, ihn durch einen Neubau zu ersetzen. Durch diesen geplanten Neubau wird kein zusätzlicher Lebensmitteldiscounter geschaffen, aber neben einer Verbesserung der o.g. Anforderungen und Vergrößerung der Verkaufsflächen auf 799 m<sup>2</sup> auch ein moderneres Erscheinungsbild erreicht.

### 1.1.1 Variantenuntersuchung der Grundstücke zur Standortwahl / Standortanalyse

Zur Lage der jeweiligen Grundstücke befindet sich eine Übersichtskarte in der Anlage 2

| Standort /Lage                                                                          | Aktuelle Nutzung                                | Vorteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nachteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standort I<br><br>Ortsausgang<br>Kölleda<br>an der B 85<br>Richtung Weimar              | Ackerland                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Sondergebietes Handel</li> <li>- Kurze Erschließungswege</li> <li>- liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone</li> <li>- es ist kein Gewässer betroffen</li> <li>- geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</li> <li>- unkomplizierter Anschluss an Regen- und Schmutzwasserkanal</li> <li>- gute Erreichbarkeit durch direkten Anschluss an die Bundesstraße</li> <li>- gute Angliederung an das bestehende Stadtgefüge (Entwicklung einer städtebaulichen Ordnung ist gesichert)</li> <li>- entspricht der Zielsetzung (FNP) der Stadt Kölleda zur Entwicklung und Festigung als Einzelhandelszentrum</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- immissionsschutzrechtliche Prüfung ist notwendig</li> <li>- befindet sich im Außenbereich</li> <li>- Grundstück befindet sich im Privateigentum, Verkaufsbereitschaft besteht</li> <li>- Aufschüttung ist notwendig</li> </ul>                                                                    |
| Standort II<br><br>Ortsausgang<br>Kölleda<br>an der B 176<br>Richtung Erfurt            | Ackerland                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- direkter Anschluss an einen bereits bestehenden Einkaufsmarkt</li> <li>- kurze Erschließungswege</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundstück befindet sich im Privateigentum, <u>keine Verfügbarkeit</u></li> <li>- befindet sich im Außenbereich</li> <li>- Barrierewirkung für Luftaustausch</li> <li>- immissionsschutzrechtliche Prüfung ist notwendig</li> </ul>                                                               |
| Standort III<br><br>Ortsausgang<br>Kölleda<br>an der B 85<br>Richtung Bad Frankenhausen | Sondergebiet Handel, bereits versiegelte Fläche | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Sondergebietes Handel</li> <li>- bereits versiegelte Fläche</li> <li>- Nachnutzung möglich</li> <li>- gute Erreichbarkeit durch direkten Anschluss an die Bundesstraße</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundstück befindet sich im Privateigentum, <u>keine Verfügbarkeit</u></li> <li>- immissionsschutzrechtliche Prüfung ist notwendig</li> </ul>                                                                                                                                                     |
| Standort IV<br><br>Ortsausgang<br>Kölleda<br>an der B 85<br>Richtung Weimar             | Gewerbegebiet<br><br>bereits versiegelte Fläche | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Gewerbegebietes</li> <li>- bereits versiegelte Fläche</li> <li>- gute Erreichbarkeit durch direkten Anschluss an die Bundesstraße</li> <li>- immissionsschutzrechtlich günstig durch die Entfernung zu bewohnten Gebieten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standort weit außerhalb, daher kleiner Einzugsbereich und unwirtschaftlich</li> <li>- befindet sich im Außenbereich</li> <li>- Grundstück befindet sich im Privateigentum, <u>keine Verfügbarkeit</u></li> <li>- fußläufige Erschließung schwierig</li> </ul>                                     |
| Standort V<br><br>Ortsausgang<br>Kölleda<br>an der B 85<br>Richtung Bad Frankenhausen   | Ackerland                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung des Gewerbegebietes</li> <li>- gute Erreichbarkeit durch direkten Anschluss an die Bundesstraße</li> <li>- kurze Erschließungswege</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- immissionsschutzrechtliche Prüfung ist notwendig</li> <li>- Grundstück befindet sich im Privateigentum, Verfügbarkeit muss geprüft werden</li> <li>- befindet sich im Außenbereich</li> <li>- Standort wird von <u>Trassenplanung der Ortsumgebung für die Stadt Kölleda überplant</u></li> </ul> |

### 1.1.2 Begründung zum Standort I, Ortsausgang Kölleda an der B 85 Richtung Weimar

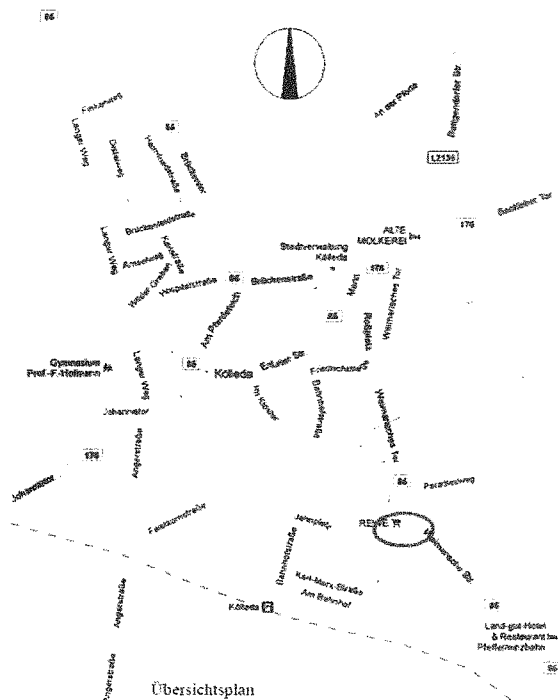
Nach zahlreichen Vorüberlegungen soll der Standortwechsel nunmehr hin auf einem Teil des Flurstücks 105 der Flur 8 in der Gemarkung Kölleda an der "Weimarischen Straße" südlich des bestehenden REWE - Marktes realisiert werden. Das betreffende, ca. 9.300 m<sup>2</sup> große Privatgrundstück aus dem gesamten Plangebiet von ca. 24.715 m<sup>2</sup> wurde dazu vom Projektentwickler "GPM" Gewerbeprojektmanagement e.K., welcher zugleich Vorhabenträger des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist, erworben. Die primäre Erschließung des Marktes soll von der östlich verlaufenden "Weimarischen Straße" über eine, später gemeinsam mit dem REWE - Markt genutzte, Zufahrtsstraße erfolgen. Des Weiteren ist zur Abrundung des Erschließungskonzepts die fußläufige Erschließung von der westlich des Plangebietes liegenden "Gebösestraße" vorgesehen.

Um diesen Bebauungsvorschlag zur Umsetzung zu bringen, wird ein Bauleitplanverfahren gem. § 12 BauGB als Vorhabenbezogener B-Plan angestrebt und in Ermangelung eines rechtskräftigen Flächennutzungsplanes abschließend durch Genehmigung der höheren Verwaltung gem. §10 Abs.2 BauGB zur Rechtskraft gebracht.

Im Rahmen der umfangreichen Untersuchungen zu diesem Standort wurden nun auch die Ziele für den Flächennutzungsplan überarbeitet sowie dessen Weiterführung hin zur Genehmigung und Rechtskraft durch die Stadt Kölleda beschlossen.

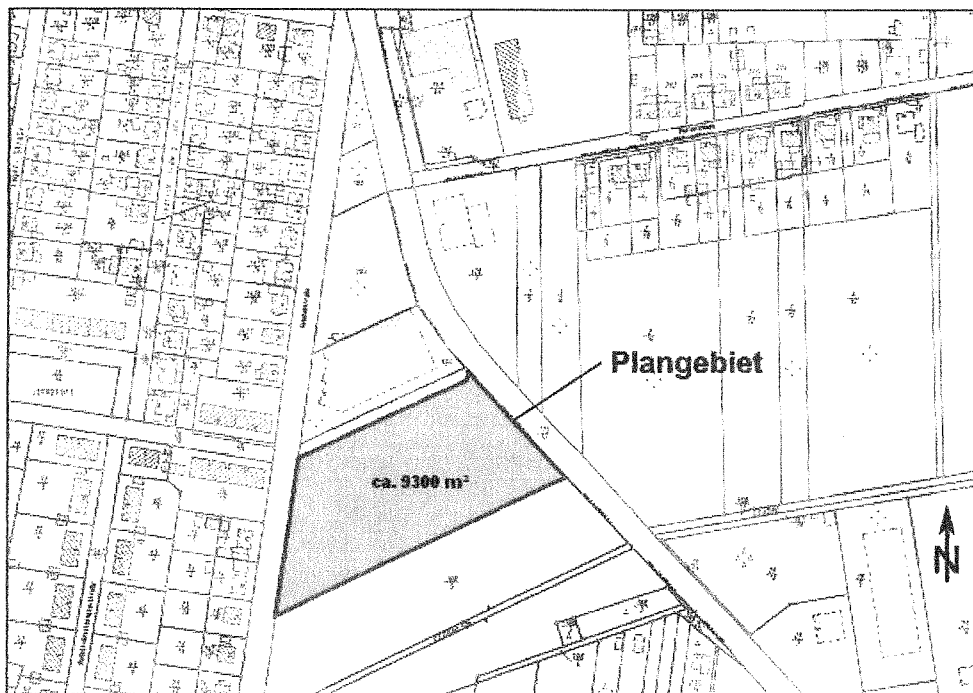
Durch die damit verbundene Kombination eines Vorhabenbezogenen B-Planes, eines mit der Stadt Kölleda abgestimmten "Vorhaben- und Erschließungsplans" sowie eines Durchführungsvertrages und der Abstimmung zur Planung zum Flächennutzungsplan wird die Umsetzung des konkreten Bauvorhabens ermöglicht.

Mit Schreiben vom 01.01.2011 hat der Vorhabenträger den Antrag zur Einleitung des Bauleitplanverfahrens gestellt. Der vorliegende Bebauungsplan nunmehr in Abstimmung mit dem Flächennutzungsplan ordnete die städtebauliche Entwicklung und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Lebensmittelmarktes der Hauptausrichtung Nahrungs- und Genussmittel, den zugehörigen Stellplatzbereichen sowie der erforderlichen Erschließungsanlagen. Insgesamt wird mit diesem Vorhaben auch das Ziel der Ausbildung dieses Einzelhandelsschwerpunktes der Stadt Kölleda verfolgt und festgeschrieben.



## 1.2. Lage in der Stadt Kölleda

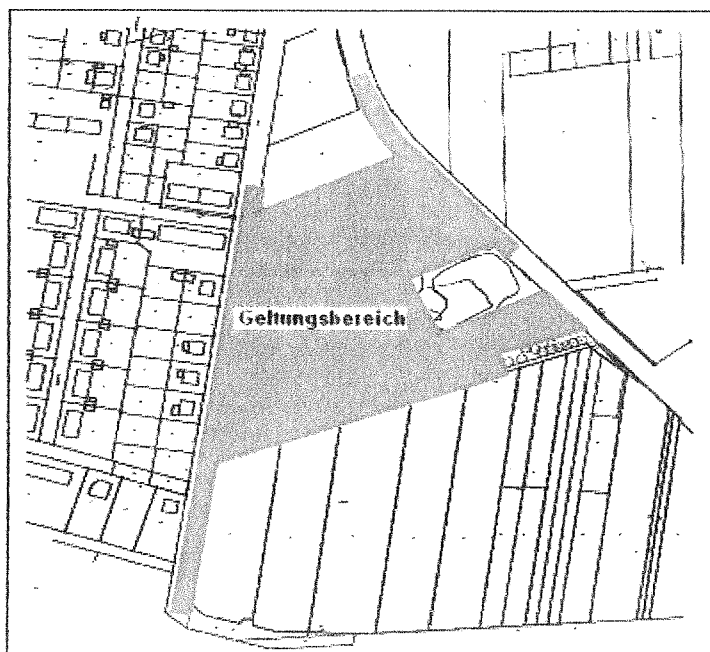
Das ca. 9.300 m<sup>2</sup> große, zurzeit ungenutzte Privatgrundstück (Ackerfläche), befindet sich im südöstlichen Teil der Stadt Kölleda innerhalb der Ortslage.



ohne Maßstab

Auszug Liegenschaftskarte Stadt Kölleda

Der Geltungsbereich (incl. aller zu berücksichtigenden Flächen) des Vorhabenbezogenen B-Planes ALDI - Markt in Kölleda liegt südöstlich, innerhalb der Ortslage der Stadt Kölleda, westlich an der "Weimarischen Straße". Im Norde grenzt ein REWE – Markt an das Plangebiet. Im Westen begrenzt die "Gebösestraße" und im Osten die "Weimarische Straße" als spätere Erschließungsstraße des ALDI – Marktes, das Plangebiet. Im Süden begrenzt das unbebaute Flurstück 108 / 4 (Wiese und Grünland) und 108/2 (Gartenland) das Plangebiet.



### Verkehrsbeziehungen

- östlich verläuft die "Weimarische Straße" (Bundesstraße B 85)
- westlich verläuft die "Gebösestraße"

Derzeit stellt sich das Plangebiet des Vorhabenbezogenen B-Planes als unbewirtschaftete Ackerfläche dar.

### **1.3. Abgrenzung des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Der räumliche Geltungsbereich wurde so gewählt, dass die Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes erreicht werden. Für die Abgrenzung gilt der Grundsatz, dass von dem Bebauungsplan die Bewältigung der ihm anzurechnenden Konflikte verlangt werden muss. Nach diesen Kriterien wurde das Plangebiet festgesetzt. Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erstreckt sich über die Flur 8 der Gemarkung Kölleda mit folgenden Flurstücken: Teile des Flurstücks 105, 108/5, 109, 108/3, Teile des Flurstücks 108/4 und 1165/98.

### **1.4. Größe des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 24.715 m<sup>2</sup> gemäß nachstehend aufgelisteter Flächenbilanz. Bei der Entwicklung des Grundstücks ist eine **gemeinschaftlich genutzte Erschließung** des ALDI-Marktes und des nördlich angrenzenden REWE – Marktes von der "Weimarischen Straße" sowie "Gebösestraße" aus geplant.

### **1.5. Flächenbilanz**

| Nutzungsart                                                       | Fläche in m <sup>2</sup> | relativer Flächenanteil |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Gebäudefläche ALDI – Markt<br>(800 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche) | 1.970,00                 | 7,97 %                  |
| Straßenverkehrsfläche<br>(Innere+Äußere Erschließungsstraßen)     | 4.325,00                 | 17,50 %                 |
| PKW Stellplätze<br>(80 reguläre / 2 behindertengerechte)          | 1.155,00                 | 4,67 %                  |
| Grünfläche                                                        | 2.700,00                 | 10,92 %                 |
| Biotop / Ausgleichflächen                                         | 12.370,00                | 50,05 %                 |
| Grabenfläche                                                      | 2.195,00                 | 8,88 %                  |
| Gesamtfläche                                                      | 24.715,00                | 100,00 %                |

### **1.6. Eigentumsverhältnisse**

Das zu bebauende Grundstück des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALDI – Markt in Kölleda ist Eigentum des Vorhabenträgers:

**Projektentwickler "GPM" Gewerbeprojektmanagement e.K.**  
Am Ampfurther Weg 6  
39164 Wanzleben / OT Seehausen

Die restlichen Grundstücke des Geltungsbereiches liegen in öffentlicher Hand.

## **2. Städtebauliche Rahmenbedingung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

### **2.1. Rechtsgrundlage**

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan wird aufgrund des Baugesetzes (BauGB) in der Fassung vom der Bekanntmachung vom 23. September 2004 BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) aufgestellt.

### **2.2. Übergeordnete Planungen – Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan gibt es derzeit in Kölleda nicht. Die Stadt hat aber einen Entwurf zum Flächennutzungsplan der sehr wohl als Willensbekundung des Stadtrates zu verstehen und aus dem der vorhabenbezogene Bebauungsplan zu entwickeln ist. Im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses wurden ebenso die nötigen Änderungen im Entwurf und die Weiterführung des FNP zur Genehmigung beschlossen. Demzufolge ist das Gebiet ALDI/Rewe zukünftig als Mischgebiet gemäß § 6 Abs. 2 Punkt 3 BauNVO zu entwickeln.

Aus den vorgenannten Gründen erfolgt die Aufstellung des Vorhabenbezogenen B-Planes gem. §8 Abs. 4 BauGB („...Ein Bebauungsplan kann aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist (Rechtsgültigkeit erhält), wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht wird (vorzeitiger Bebauungsplan)...“) und erlangt die Rechtskraft durch die abschließende Genehmigung der höheren Verwaltung gem. §10 Abs. 2 BauGB.

### **2.3. Bodenbeschaffenheit im Plangebiet**

Um die Bodenbeschaffenheit zu beurteilen wurde ein Baugrundgutachten (s. Anlage) vom Baugrundbüro Jacobi aus Erfurt erstellt. Untersucht wurden die baugrundtechnischen und hydrologischen Verhältnisse. Die Ergebnisse sind in den gründungstechnischen Schlussfolgerungen zusammengefasst. Weiterhin wurden Untersuchungen zu Altlasten und Abfall vorgenommen. Die Auswertungen der entnommenen Bodenproben weist für verbleibende Erdstoffe kein Gefahrenpotential aus. Für abzutransportierende Massen ist ggf. eine Einstufung in Abstimmung mit dem Umweltamt oder Deponiebetreiber vorzunehmen.

### **2.4. Kampfmittel**

Kampfmittelverunreinigungen sind auf dem Gelände nicht zu erwarten. Die Stellungnahme des LRA Sömmerda weist keine Verdachtsflächen im Rahmen der Altlastenkartierung (THALIS) aus.

### **2.5. Freiflächen**

Die Gestaltung der Freiflächen ist im Umweltbericht/GOP (s. Anlage) festgesetzt.

### **2.6. Denkmalschutz**

Besondere Maßnahmen sind nicht vorgesehen und sind nicht zu erwarten. Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie hat keinerlei Einwände.

### **3. Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Durch die Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan soll eine Nutzung des räumlichen Geltungsbereiches erreicht werden, die die unter Pkt. 1.1 dargestellten Zielvorstellungen verwirklicht. Nachfolgend wird begründet, dass die Festsetzungen geeignet sind, die angestrebte Nutzung zu erreichen.

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Gemäß §12 Abs.3 BauGB ist der Vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht an die Festsetzungen des §9 BauGB gebunden, so dass neben Verkehrsflächen (PKW-Stellflächen und Straßenflächen) und Grünflächen in vorliegenden B-Plan nur Standort und Gebäudegröße des zukünftigen ALDI - Marktes festgesetzt wird. Zulässig sind demnach ein Einzelhandelsbetrieb der Hauptausrichtung Nahrungs- und Genussmittel sowie die dazugehörigen Verkehrs- und Grünflächen. Andere Nutzungen als diese sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

#### **3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Maßgebend für die bauliche Nutzung sind die im Bebauungsplan festgesetzten Flächennutzungen (siehe hierzu Pkt. 1.5. Flächenbilanz). Danach wird der neue ALDI - Markt innerhalb des festgesetzten Baufensters auf einer Fläche von ca. 1.790 m<sup>2</sup> errichtet. Die zulässige Verkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup> soll nicht überschritten werden.

Das Marktgebäude wird parallel zur südlichen Grundstücksgrenze im Abstand von ca. 6,00 m errichtet. Das Hauptdach sowie die Nebendächer werden als Flachdächer in Angleichung der vorhandenen Bebauung (REWE) ausgeführt um ein einheitliches Bild des gesamten Areals mit einheitlicher Funktion zu erreichen und darzustellen.

Die Gebäudehöhe orientiert sich ebenso an der in der näheren Umgebung vorhandenen Bebauung (REWE) und wird mit einer Gebäudehöhe von max. 6,00 m über der anliegenden Verkehrsfläche festgesetzt.

#### **3.3 Verkehrsanlagen - Innere und äußere bzw. übergeordnete Erschließung des Plangebietes**

Die primäre Erschließung des Marktes soll von der östlich verlaufenden "Weimarischen Straße" (B 85) über eine später gemeinsam mit dem REWE - Markt genutzte Zufahrtsstraße erfolgen. Des Weiteren ist zur Abrundung des Erschließungskonzepts die fußläufige Erschließung von der westlich des Plangebietes liegenden "Gebösestraße" vorgesehen.

Vor dem Hintergrund einer künftig gemeinsamen Nutzung der äußeren Zuwegung von der Gebösestraße und den damit verbundenen erhöhten Besucherzahlen wird die Erschließungsstraße mit einer Straßenbreite von 7,50 m angelegt. Neben den o.g. Grundstückszufahrten stellt eine weitere Ausfahrt für LKW an der "Weimarischen Straße" eine ungehinderte Warenbelieferung gegenüber dem PKW-Verkehr sicher.

#### **Ruhender Verkehr**

Auf dem Grundstück werden von den 120 Einstellplätzen nunmehr 80 reguläre PKW - Einstellplätze sowie 2 behindertengerechte Einstellplätze in unmittelbarer Nähe zum Marktgebäude angeordnet.

### 3.4 Flächen für Wasserwirtschaft und unterirdische Leitungen

#### Regenwasser

Das anfallende Niederschlagswasser von den öffentlichen Verkehrsflächen (Weimarer Straße, Gebösestraße) soll generell auf der öffentlichen Fläche (Fahrbahngerinne) verbleiben. Um dies zu gewährleisten, wird die Grundstücksüberfahrt so angelegt, dass das Regenwasser an einem Rundbord mit 3 cm Ansicht geführt und in die vorhandenen Straßenabläufe eingeleitet wird. Das im Plangebiet (Grundstück) anfallende Niederschlagswasser wird nach Mengen der Dachflächen und Verkehrsflächen aufgeteilt und abgeleitet.

Das Oberflächenwasser der Dachflächen wird über Gräben in das gemäß Grünordnungsplanung auf dem Flurstück 105 auszubildende Feuchtbiotop geleitet und dort in dem neu auszubildenden Stillgewässer zur Versickerung und Verdunstung zurückgehalten. Eine überspülbare Stauschwelle kann im Starkregenfall Überschussmengen in das angeschlossene Grabensystem gedrosselt abgeben. Die Bemessung der erforderlichen Größe des Stillgewässers in seiner Funktion als Regenrückhaltebecken wird im Baugenehmigungsverfahren durchgeführt. Unbelastetes Regenwasser ist grundsätzlich auf dem eigenen Grund und Boden zu belassen, flächenhaft zu versickern oder in geeignete RW - Speichersysteme zu führen, wie geplant. Nachfolgend die vorläufige Berechnung zum Anfall von Niederschlagswasser der Dachflächen:

Berechnung als Einzelfläche gem. DWA - A 138

Gesamtfläche: 1.976 m<sup>2</sup> → AD = 0,20 ha

0,20 ha Dachfläche                      Faktor 0,9 (Flachdach)

undurchlässige Fläche:                       $A_u = 0,20 \cdot 0,9 = 0,18 \text{ ha (1.800 m}^2\text{)}$

Häufigkeit des Bemessungsregens:  $n = 1,0$  (1x in 1 Jahren)

Maßgebliche kürzeste Regendauer:  $D = 15 \text{ min}$

Regenspende lt. KOSTRA-Atlas:               $r(15,1) = 100,0 \text{ l/(s*ha)}$

Regenwasseranfall                       $Q_r = A_u \cdot r(D,n) = 0,18 \cdot 100,0 = \mathbf{18 \text{ l/s}}$

Das anfallende Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird in das Netz des AZV "Finne" abgeleitet. Hierzu wird ein Erschließungsvertrag mit dem AZV abgeschlossen. Die Bemessung der erforderlichen Dimensionierung des Entwässerungssystems mit ggf. erforderlicher Rückhaltung für eine gedrosselte Einleitung wird ebenfalls im Baugenehmigungsverfahren durchgeführt.

#### Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser sowie das Regenwasser von den Verkehrsflächen werden bis zur Grundstücksgrenze getrennt zu einem Übergabeschacht geführt. Das Abwasser wird dann in das öffentliche SW-Kanalnetz eingeleitet. Die genauen Anfall- und Einleitpunkte ergeben sich aus der Fachplanung und werden vom Tiefbauplaner Ing.-Büro Grobe aus Erfurt und der BEWA mbH Sömmerda abgestimmt. Zur Erschließung wird ein Erschließungsvertrag mit dem AZV abgeschlossen.

### Trink- und Löschwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser wird vom Tiefbauplaner Ing.-Büro Grobe aus Erfurt und der BEWA mbH Sömmerda abgestimmt. Eine Zusicherung zur Versorgung mit Trinkwasser liegt vor. Die ausreichende Versorgung mit Löschwasser wird geprüft und gegebenenfalls durch Vorhaltemaßnahmen ergänzt.

### **3.5. Gasleitungen sowie unterirdische Versorgungsleitungen**

Die Gasversorgung des Plangebietes ist seitens des Versorgers e-on-Thüringer Energie AG zugesichert. Es wird eine rechtzeitige Bedarfsanmeldung zur Sicherstellung einer fristgerechten Versorgung gestellt.

### **3.6. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**

Nähere Angaben hierzu sind dem Gliederungspunkt 9. Eingriffsbewertung, Kompensationskonzept, Grünordnerische Festsetzungen dieses Erläuterungsberichtes sowie dem als Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beigefügten Grünordnungsplan mit zugehörigen Maßnahmeblättern zu entnehmen.

## **4. Durchführung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

### **4.1. Maßnahmen**

Der gesamte Grund und Boden auf dem das Bauvorhaben inklusive der Verkehrsflächen realisiert werden soll, ist Eigentum des Vorhabenträgers. Um sicherzustellen, dass die nachfolgenden Maßnahmen auch tatsächlich umgesetzt werden, ist zwischen der Stadt Kölleda und dem Vorhabenträger ein Städtebaulicher Vertrag / Durchführungsvertrag gemäß §11 BauGB zu schließen. Der Durchführungsvertrag wird dem vorliegenden Bebauungsplan vor dem Satzungsbeschluss als Anlage beigefügt.

Zur Planverwirklichung sind folgende Maßnahmen notwendig:

- der Bau der geplanten Grundstücksüberfahrten
- der Bau notwendiger Anschlussleitungen SW-Druckleitung u. TW - Leitung
- die Versorgung mit Erdgas
- der Anschluss an das Fernmeldenetz
- sämtliche Ausgleichsmaßnahmen gemäß GOP
- (RW-Rückhaltung/Aufteilung und Versickerung befindet sich in Prüfung)

Die Erschließungsmaßnahmen werden durch die Versorgungsträger im Rahmen ihrer Versorgungsaufgabe durchgeführt. Soweit notwendig werden für die Erschließungsmaßnahmen mit den Versorgungsträgern Erschließungsverträge abgeschlossen.

## **5. Auswirkung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf öffentliche Belange**

### **5.1. Erschließung**

Die Belange des Verkehrs-, Post- und des Fernmeldewesens, der Versorgung insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung (§1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB) sowie die Sicherheit der Bevölkerung erfordern für den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes,

- eine den Anforderungen genügende Verkehrserschließung (Grundstücksüberfahrten),
- den Anschluss an die zentrale Wasserversorgung, Elektrizitätsnetz und an das Fernmeldenetz,
- die Erreichbarkeit für die Müllabfuhr und die Post,
- eine geordnete Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserabführung sowie
- einen ausreichenden Feuerschutz,

dies ist gewährleistet.

#### **5.1.1. Verkehrserschließung**

Die vorgesehene Verkehrserschließung wurde bereits im Abschnitt 3.3. erläutert. Durch die festgesetzten Verkehrsflächen wird eine den Anforderungen entsprechende Verkehrserschließung gewährleistet.

#### **5.1.2 Ver- und Entsorgung**

**Träger der Wasserversorgung:** BEWA /Trinkwasserverband Thüringer Becken

**Träger der Elektrizitätsversorgung:** e-on-Thüringer Energie AG

**Träger der Versorgung mit Erdgas:** e-on-Thüringer Energie AG

**Träger des Fernmeldenetzes:** Telekom

**Träger der Abwasserbeseitigung:** BEWA / Abwasserzweckverband Finne

**Träger der Abfallbeseitigung:** Die Verkehrsflächen sind so festgesetzt, dass die Müllfahrzeuge das Plangebiet ohne Schwierigkeiten erreichen können. Das gleiche gilt für die Post.

### **5.2 Landwirtschaftliche Belange**

Da das Plangebiet nicht maßgeblich landwirtschaftlich genutzt wurde, ergeben sich durch die in der Planung vorgesehenen Maßnahmen im Hinblick auf Belange der Landwirtschaft keine negativen Folgen. Die Belange der Landwirtschaft werden dennoch im Beteiligungsverfahren geprüft.

### **5.3. Erhaltung der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile**

Der Bebauungsplan fördert die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs.5 Satz 2 Nr. 4 BauGB). Da sich der ALDI - Markt an die bereits vorhandene Bebauung anschließt, entwickelt es diesen "Ortsteil" weiter. Durch die Festsetzung wird die Wohnbevölkerung am Ort gehalten und einer vermehrten Abwanderung entgegengewirkt.

### **6. Auswirkungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf Umweltbelange**

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht untersucht und bewertet. Die Ermittlung erforderlicher Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Eingriffsbewertung, unter enger Beteiligung der Fachbehörden des LK Sömmerda. Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §3 Abs.1 und §4 Abs.1 BauGB wurden notwendige Inhalte der Umweltprüfung von den TöB benannt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil in der Anlage der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

### **7. Auswirkungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf private Belange**

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten.

Dazu gehören:

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstückes.

Diese privaten Belange der Eigentümer werden durch den Bebauungsplan gefördert. Er bewirkt eine Neugliederung und wertsteigernde Umwandlung in Bauland. Eine Beeinträchtigung benachbarter Grundstücke ist nicht zu erwarten, da sich die vorgesehene Art der Bebauung der bereits vorhandenen Bebauung angleicht.

### **8. Abwägung der Beteiligten privaten und öffentlichen Belange**

Eine umfassende Beurteilung der Betroffenheit öffentlicher Belange ist erst nach Abschluss der Beteiligungsverfahren im Sinne der §§ 3 und 4 BauGB möglich. Die Begründung wird mit Fortführung des Verfahrens entsprechend ergänzt und überarbeitet. Die endgültige Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander erfolgt zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses.

### **9. Eingriffsbewertung und Kompensationskonzept**

In Abstimmung des Vororttermins am 13.10.2011 mit Teilnahme von Frau Tröstrum (UNB des LK SÖM), Frau Hofmann (UNB des LK SÖM), Frau Müller (UWB des LK SÖM), Herrn Zeimer (Bauamt der VG Köllda), Herrn Triller (Beauftragter für saP) und Herrn Sens als Vertreter des Vorhabenträgers sowie des ergänzenden Gesprächstermins am 03.11.2011 mit zusätzlicher Teilnahme von Herrn Watzek (Abwasserzweckverband "Finne") und Herrn Pfitzmann (Bauamtsleiter der VG Köllda) wird aufgrund der Komplexität der Biotope auf eine Bilanz zugunsten der verbal-argumentativen Eingriffs- und Kompensationsbewertung verzichtet. Von der rechnerischen Ermittlung und Bewertung des Ausgangs- sowie des

Zielbiotopwertes wird abgesehen. Im Ergebnis wird ein gesamt-funktionaler Feuchtbiotopkomplex am südöstlichen Stadtrand der Stadt Kölleda geschaffen. Dem verloren gehenden Biotopwert des Ackerlandes (Eingriffsfläche) wird durch eine Restrukturierung des Biotopverbundes in jedem Fall entsprochen.

Der Hügel zwischen dem westlichen Geltungsbereich und der Weimarischen Straße wird nicht in den Geltungsbereich mit aufgenommen. Als zugehöriger Lebensraum des gesamten Biotop-Komplexes wird er jedoch zur Aufwertung durch geeignete Kompensationsmaßnahmen mit einbezogen.

Historische Karten aus dem 19. und 20. Jahrhundert<sup>1</sup> dokumentieren, dass es sich bei der jetzigen Kompensationsfläche bereits vor rd. 160 Jahren um ein Feuchtgebiet mit Standgewässer handelte. Vor diesem Hintergrund ist eine Wiederherstellung eines naturnahen Biotops jedenfalls anzustreben.

Um die Funktionalität des Biotops zu gewährleisten sowie den Lebensraum der nach §7 (2) Nr. 14 BNatSchG besonders geschützten Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) nicht abrupt zu verändern, werden die Maßnahmen in sinnvolle Einheiten gegliedert, welche jeweils einzeln und zeitlich versetzt realisiert werden können.

Die Bauarbeiten zur Erschließung des Marktstandortes, insbesondere die Beräumung der belebten Bodenschicht einschließlich Vegetation, müssen zwischen dem 01. November und dem 31. März erfolgen. Diese Zeitspanne ergibt sich aus der Brutzeit von potentiell anzutreffenden Brutvögeln oder von Arten, welche hier ihr Nahrungshabitat haben. Durch die Bauzeitbeschränkung soll somit vermieden werden, dass anfallende Bauarbeiten Brutvögel bei der Brut oder andere Arten bei der Nahrungssuche nachhaltig stören.

Vor Baubeginn erfolgen nicht nur die Errichtung der Punktfundamente für die Schall- und Sichtschutzwand, sondern auch die Rodungen und Ringelungen der fremdländischen Gehölze. Ringelungen werden in den Bereichen in direkter Nachbarschaft des Brutplatzes der Rohrweihe sowie auf dem Geländehügel vorgenommen, um einerseits einen unerwünschten Stockausschlag zu vermeiden, andererseits durch den Zeitraum von mindestens zwei Jahren bis zum Abtöten des Baumes eine abrupte Veränderung der Umgebung zu verhindern. Fremdländische Gehölze anderen Standorts werden im Zeitraum vom 01.10.-15.03. mit Sondergenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde gerodet. Die anschließende Errichtung der Schall- und Sichtschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m – 2,5 m fängt visuelle und akustische Störungen, die während der Baumaßnahme und im nachfolgenden Betrieb entstehen, ab. Dadurch sind Beeinträchtigungen für die Rohrweihe nur in geminderter Form zu erwarten.

### **Kompensationsbereich 1**

Parallel zu den Bauarbeiten erfolgt an der Gebösestraße eine Wiederherstellung des durchgehenden Grabenprofils des temporär Wasser führenden Grabens. Im Böschungsbereich zwischen der temporär Wasser führenden Sohle sowie Grabenoberkante ist eine Initialpflanzung von Arten der feuchten Hochstaudenflur geplant, im Bereich der Grabensohle mit überflutungsverträglichen Stauden und Röhricht. Auf der Böschungsoberkante erfolgt die Einsaat von artenreichem, mesophilem Grünland. Zur Abgrenzung gegen direkte intensive Nutzungen des Ackerlandes auf den Flurstücken 112/6 und 112/7 wird im Süden des Flurstücks 108/5 eine Strauchhecke als Pufferzone von einer Breite von ca. 4 m angelegt. Die flächige Pflanzung besteht ausschließlich aus autochthonen Gehölzen. Vor Anlage der Strauchhecke ist die Aufschüttung eines Erdwalles mit einer Breite von 3 m und einer Höhe von 1 m über Gelände auf der Dammkrone aus im Eingriffsbereich

---

<sup>1</sup> Urmesstischblätter (1853), Preußische Landesaufnahme (1877-1919)

freigesetztem Oberboden in diesem Abschnitt vorgesehen. Zur Herstellung des Erdwalls wird der bei den Erschließungsarbeiten auf dem Flurstück 105 abgetragene Oberboden eingebaut. Bereiche, in denen Schachtdeckel zu finden sind, werden von einer Aufschüttung ausgenommen. Ebenfalls zum Schutz vor angrenzenden, intensiven Flächennutzungen dient eine flächige Pflanzung von Strauchhecken jeweils am Rande des Biotopkomplexes. Des Weiteren werden Neupflanzungen von Laubbäumen 1. und 2. Ordnung im südlichen Bereich der Kompensationsfläche 1 vorgesehen. Um ein Eingreifen in den Lebensraum der Rohrweihe zu vermeiden, finden keine Kompensationsmaßnahmen oder sonstige Veränderungen in der Röhrichtzone statt. Stattdessen erfolgen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen der Röhrichtfläche als fachgerechte Mahd mit Entnahme des Mahdguts. Eine Einzäunung ist zum Schutz gegenüber eindringenden Tieren und vor dem Betreten entlang des Grabens an der Gebösestraße auf der Seite zum Acker und auf der Grundstücksgrenze als südlicher und östlicher Abschluss vorzusehen.

### **Kompensationsbereich 2**

Im zweiten Winter nach Abschluss der Hochbauarbeiten werden Pflanzungen von staunässeverträglichen Laubbäumen durchgeführt sowie flächige Strauchhecken als Pufferzone zwischen der geplanten (und zu diesem Zeitpunkt dann bereits realisierten) Bebauung und der intensiv genutzten Verkehrsfläche angelegt. Aufgrund des geringen Flurabstandes zum Grundwasser ist die Anlage eines Stillgewässers mit einer Größe von ca. 140 m<sup>2</sup> vorgesehen, welches zur Aufwertung dieses Lebensraumes beiträgt. Gespeist wird der Biotopkomplex zum Einen durch das hoch anstehende Grundwasser, zum Anderen wird das Niederschlagswasser der Dachflächen (ca. 1.700 m<sup>2</sup>) des Aldi-Marktes eingeleitet. Auf diese Weise wird eine Vergrößerung des Biotops unter Berücksichtigung der Funktionalität gewährleistet. Zudem wirkt sich diese Maßnahme positiv auf die Qualität der potentiellen Lebensstätten für den Nördlichen Kammmolch sowie die Knoblauchkröte aus. Dem Baugrundgutachten zufolge wurden teilweise stark anstehende organische Tone gefunden, die sich gut für die Abdichtung des Stillgewässers eignen. Die Regulierung der Wasserstandshöhen erfolgt über eine Geländeprofilierung, die bei Starkniederschlägen die Ableitung von überschüssigen Wassermengen in den Graben zulässt. Der Graben an der Gebösestraße wird im Norden aufgenommen und mäandrierend über das Flurstück 105 fortgeführt, bis er vorläufig wieder in den vorhandenen Graben an der "Gebösestraße" (bis zur südlichen Grenze des Kompensationsbereiches 2) mündet. Die Entwässerung der Gebösestraße über das Bankett in den Feuchtkomplex bleibt davon unberührt. Entsprechende Initialpflanzungen von feuchter Hochstaudenflur, Röhricht und wasserverträglichen Arten sind geplant. Unter Einbeziehung der vorhandenen autochthonen Laubbäume wird eine ca. 6 m breite Baumhecke angelegt, um den Zutritt in den Biotopkomplex zu verhindern. Des Weiteren werden fremdländische Gehölze und Stauden (Japanischer Staudenknöterich, Eschenahorn, Weißer Hartriegel, Forsythie, Pfeifenstrauch, Deutzie etc.) aus dem Bestand entfernt, da sie die natürlichen und anthropogen veränderten Biotopstrukturen überformen. Des Weiteren ist ein Wildschutzzaun entlang der Gebösestraße zum Schutz vor dem Betreten und vor eindringenden Tieren zu setzen.

Nicht zum Teilbereich 2 gehörend und dennoch zur gleichen Zeit umgesetzt wird eine reich blühende Strauchpflanzung zur Auflockerung der Verkehrsflächen, die eine rein gestalterische Maßnahme darstellt (Verkehrsbegleitgrün).

### **Kompensationsbereich 3**

Die Umsetzung erfolgt erst nach Bereitstellung einer funktionalen Ersatzfläche für den Bolzplatz in der Grünzone der Stadt Kölleda. Ähnlich wie in Kompensationsbereich 2 wird ein Stillgewässer mit einer Größe von ca. 200 m<sup>2</sup> angelegt. Nach Entfernung der fremdländischen Gehölze werden staunässeverträgliche Bäume wie Schwarzerlen und Eschen gepflanzt sowie Initialpflanzungen von feuchter Hochstaudenflur, Röhricht und

wasserverträglichen Arten entlang des neu gestalteten Grabens durchgeführt. Dieser bindet an den geplanten mäandrierenden Verlauf an. Parallel dazu ist der südliche Teil des Grabens des Kompensationsbereiches 2 um einige Meter nach Osten zu verschwenken, um einen Anschluss an den Graben des Kompensationsbereiches 3 zu schaffen. Im Süden leitet er dann wieder in den vorhandenen Grabenverlauf an der "Gebösestraße" ein. Auch in diesem Kompensationsbereich 3 sind Initialpflanzungen von feuchter Hochstaudenflur, wasserverträglichen Arten und Röhricht sowie Laubbäume 1. und 2. Ordnung entlang des Grabens geplant. An der "Gebösestraße" wird am ehemaligen Verlauf des Straßengrabens die Pflanzung einer Baumhecke wie im Kompensationsbereich 2 geplant, fortgesetzt. Wie im Teilbereich 2 ist ein Wildschutzzaun zum Schutz gegenüber eindringenden Tieren und vor dem Betreten entlang der Gebösestraße fortzuführen.

Nach Entnahme der abgestorbenen fremdländischen Gehölze im Kompensationsbereich 1, die einer Ringelung unterzogen wurden, werden feuchtigkeitertragende, autochthone Gehölzanzpflanzungen (wie Schwarzpappel, Schwarzerle, Esche etc.) südlich der Schall- und Sichtschutzwand sowie auf der östlichen Seite des Bolzplatzes durchgeführt, um eine geschlossene Gehölzstruktur als Schutz vor angrenzenden Nutzungen zu erzielen.

Die Pflanzschemen sind im Grünordnungsplan dargestellt, die Pflanzmengen und Qualitäten sind den Maßnahmenblättern zu entnehmen.

#### Unterhaltungspflege

Die dauerhafte Unterhaltungspflege besteht zum Einen aus der Entfernung aller Sämlinge fremdländischer Gehölze. Zum Anderen soll eine abschnittsweise Mahd der Röhrichtflächen und feuchter Hochstaudenfluren mit gleichzeitiger Entnahme des Mahdgutes über einen Zeitraum von mindestens 10 bis 15 Jahren erfolgen. Diese Maßnahme wird jeweils im Zeitraum Oktober bis Februar im Abstand von drei bis fünf Jahren auf den jeweiligen Flächen durchgeführt. Die Verantwortlichkeit für die Umsetzung der Pflegemaßnahmen liegt bei dem Vorhabensträger bis zum Erreichen der vollen Funktionsfähigkeit des Biotopkomplexes (ca. 10 bis 15 Jahre). Das Erreichen der vollen Funktionsfähigkeit des Biotopkomplexes wird durch regelmäßige Effizienzkontrollen durch die UNB des LK SÖM gewährleistet und abschließend gegenüber dem Vorhabensträger bescheinigt.

### **10. Grünordnerische Festsetzungen**

Die Verantwortlichkeit für die Umsetzung der Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz liegt bei dem Vorhabensträger GPM Gewerbeprojektmanagement e. K., Zeitpunkt der Umsetzung erster Maßnahmen ist bereits vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten zum Schutz des besonders geschützten Nistbereiches und Lebensraumes der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), dies betrifft den Bau der Lärm- und Sichtschutzwand. Nach Fertigstellung der Lärm- und Sichtschutzwand ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine Abnahme und Freigabe durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Sömmerda durchzuführen.

Begleitend zu den Erschließungs- und Bauarbeiten sind die Maßnahmen des Kompensationsbereiches 1 umzusetzen. Ein Jahr nach Abschluss der Erschließungs- und Bauarbeiten sind die Maßnahmen im Kompensationsbereich 2 umzusetzen. Abschließend sind nach erfolgter Freigabe des derzeit als Bolzplatz genutzten Teilbereiches durch die Stadt Kölleda die Maßnahmen im Kompensationsbereich 3 umzusetzen. Die Umsetzung der Maßnahmen des Teilbereichs 3 hat jedoch spätestens im 5. Jahr nach Abschluss der Erschließungs- und Bauarbeiten zu erfolgen. Sollte die Stadt Kölleda bis zu diesem Zeitpunkt das Gelände des Bolzplatzes noch nicht freigegeben haben, ist eine gleichwertige Maßnahme aus dem Ökoflächenpool der Stadt Kölleda, in Abstimmung und nach erfolgter

Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Sömmerda, ersatzweise vom Vorhabensträger umzusetzen.

Die Bauarbeiten zur Erschließung des Mischgebietes, insbesondere die Beräumung der belebten Bodenschicht einschließlich Vegetation, müssen zwischen dem 01. Oktober und dem 15. März erfolgen. Diese Zeitspanne ergibt sich aus der Brutzeit von potentiell anzutreffenden Brutvögeln oder von Arten, welche hier ihr Nahrungshabitat haben. Durch die Bauzeitbeschränkung soll vermieden werden, dass anfallende Bauarbeiten Brutvögel bei der Brut oder andere Arten bei der Nahrungssuche nachhaltig stören.

Zum Schutz gegenüber eindringenden Tieren und vor dem Betreten ist ein Wildschutzzaun mit einer Höhe von 1,20 m entlang der Gebösestraße im Bereich der Teilbereiche 2 und 3, sowie entlang des Grabens an der Gebösestraße auf der Seite zum Acker und auf der Grundstücksgrenze als südlichen Abschluss der Teilbereiche 1 und 3 zu setzen und 5 Jahre lang zu unterhalten.

Die Mindestabstände zu vorhandenen Leitungen sind bei den Gehölzpflanzungen zu beachten.

#### Kompensationsfläche 1

Die in der Planzeichnung festgesetzte Kompensationsfläche 1 unterteilt sich in mehrere Abschnitte. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt parallel zu den Bauarbeiten.

Im ersten Abschnitt sind Rodungen und Ringelungen fremdländischer Gehölze vor Baubeginn im Zeitraum vom 01. Oktober bis 15. März mit Sondergenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Sömmerda vorzunehmen [Maßnahmenblatt I]. Ringelungen erfolgen an den verbreitet vorkommenden Eschenahorn (*Acer negundo*) in Nachbarschaft zur Brutstätte der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), um die gewohnte Umgebung für die Rohrweihe nicht abrupt zu verändern. Rodungen nicht gebietsheimischer Arten sind auf der an den Geltungsbereich angrenzenden Geländeaufschüttung sowie im Bereich des Grabens an der Gebösestraße durchzuführen.

Im zweiten Abschnitt sind auf der Fläche insgesamt 36 Laubbäume 1. und 2. Ordnung als Hochstämme zu pflanzen, davon 9 Silber-Weiden (*Salix alba*), 8 Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), 9 Spitzahorn (*Acer platanoides*), 6 Schwarzpappeln (*Populus nigra*) und 4 Eschen (*Fraxinus excelsior*) [Maßnahmenblatt II]. Die Arten entsprechen der Pflanzliste I. Der Stammumfang beträgt mind. 12/14 cm, sie sind stabil zu verankern (z. B. Pfahldreibock) und mit Winkelmanschetten vor Wildverbiss zu schützen. Die Pflanzung der Gehölze im südlichen Bereich erfolgt parallel zu den Bauarbeiten, die Durchführung der übrigen im Teilbereich erfolgt erst nach Entnahme der abgestorbenen fremdländischen Gehölze.

Im dritten Abschnitt wird ein Erdwall mit einer Breite von ca. 3 m, einer Höhe von ca. 1 m über vorhandenem Geländeniveau auf einer Länge von ca. 170 m an der südlichen Grundstücksgrenze aus im Eingriffsbereich freigesetztem Oberboden angelegt. Auf dem Erdwall sind Strauchpflanzungen durchzuführen, die jeweils am Rande des Biotopkomplexes erfolgen [Maßnahmenblätter III und IV]. Vorhandene Schachtdeckel werden von der Geländeaufschüttung ausgespart. Die Strauchpflanzungen sind mit einer Mindesthöhe von 40-60 cm, 2 x verpflanzt, mit Ballen als 2 bis 4 m breiter Pflanzstreifen, zweireihig versetzt, frei wachsend (ungeschnitten) entsprechend den Pflanzschemen I und II anzulegen. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt im Herbst / Frühjahr parallel zu den Bauarbeiten. Der einzuhaltende Mindestabstand zum benachbarten Grundstück beträgt 1 m. Die Arten entsprechen der Pflanzliste II und III.

Der vierte Abschnitt besteht aus einer Wiederherstellung des durchgehenden Grabenprofils des temporär Wasser führenden Grabens an der Gebösestraße mit einem gleichmäßigen

geringen Sohlgefälle [Maßnahmenblatt V]. Initialpflanzungen von Arten der feuchten Hochstaudenflur werden im Böschungsbereich durchgeführt, überflutungsverträgliche Stauden und Röhricht werden in die Grabensohle gepflanzt. Die Arten entsprechen der Pflanzliste IV und V. Zusätzliche Einsaat von artenreichem, mesophilem Grünland auf der Böschungsoberkante bis zur Grundstücksgrenze am Acker bzw. bis zum Rand der Gebösestraße.

Im 5. Abschnitt werden dauerhafte Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen der Röhrichtfläche im Abstand von 3 bis 5 Jahren außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt [Maßnahmenblatt VI]. Die anschließende Entnahme des Mahdgutes ist vorgesehen.

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Kompensationsfläche 2 sind Gehölzrodungen fremdländischer Arten vor Baubeginn im Bereich des Grabens an der Gebösestraße vorzunehmen.

Nach Abschluss der Hochbauarbeiten sind 10 Bäume (Hochstamm) als Laubbäume 1. und 2. Ordnung und mit einem Stammumfang von mind. 12/14 cm zu pflanzen [Maßnahmenblatt VII]. Dabei handelt es sich um 4 Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), 3 Spitzahorn (*Acer platanoides*), 2 Eschen (*Fraxinus excelsior*) und eine Silber-Weide (*Salix alba*). Sie sind stabil zu verankern (z. B. Pfahldreibock) und mit Winkelmanschetten vor Wildverbiss zu schützen. Die Arten entsprechen der Pflanzliste VI.

Zudem sind auf den drei unterteilten festgesetzten Pflanzflächen am Aldi-Markt ca. 1004 m<sup>2</sup> autochthone Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten [Maßnahmenblatt VIII]. Die Strauchpflanzungen sind mit einer Mindesthöhe von 40-60 cm, 2 x verpflanzt, mit Ballen entsprechend Pflanzschema III - V anzulegen. Die Pflanzung ist im Pflanzraster von 1 m x 1 m im versetzten Verband umzusetzen. Der Abstand zwischen dem geplanten Gebäude und der Pflanzung beträgt 2 m. Der einzuhaltende Mindestabstand zum benachbarten Grundstück beträgt 1 m. Die Arten entsprechen den Pflanzlisten VII-IX.

Mit einer Größe von ca. 140 m<sup>2</sup> ist die Anlage eines naturnahen Stillgewässers durch Eintiefung des Geländes bis 50cm unterhalb der Grundwasser führenden Schicht vorgesehen, in welches das Niederschlagswasser der Dachflächen des Aldi-Marktes eingeleitet wird. Durch eine das Stillgewässer umgebende Geländeprofilierung ist eine überspülbare Stauschwelle herzustellen, die bei Starkniederschlägen die Ableitung von überschüssigen Wassermengen in den Graben gedrosselt zulässt. Der Graben an der Gebösestraße wird aufgenommen und mäandrierend über das Flurstück 105 an der Wasserfläche vorbeigeführt, bis er vorläufig wieder in den vorhandenen Graben an der Gebösestraße im Kompensationsbereich 2 mündet. Im Bereich der Wasserfläche sind Initialpflanzungen mit Arten der ständigen Überflutung bzw. Wasserführung herzustellen. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XI und XII [Maßnahmenblatt IX].

Nach Fertigstellung der hydraulischen Arbeiten zur Grabenverlegung und Herstellung des Stillgewässers wird unter Einbeziehung der vorhandenen autochthonen Laubgehölze eine Ergänzungspflanzung entlang der Gebösestraße mit autochthonen Sträuchern in einer Breite von ca. 6 m angelegt [Maßnahmenblatt X]. Die Strauchpflanzungen erfolgen mit einer Mindesthöhe von 40-60 cm, 2x verpflanzt mit Ballen. Die Arten entsprechen der Pflanzliste X.

Auf der nach Abschluss der Pflanzungen umschlossenen Fläche sind ca. 800 m<sup>2</sup> Röhricht und feuchte Hochstaudenflur als Initialpflanzung anzulegen [Maßnahmenblatt XI]. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XI.

Die Durchführung der Maßnahmen auf der in der Planzeichnung festgesetzten Kompensationsfläche 3 erfolgt nach Bereitstellung einer funktionalen Ersatzfläche für den Bolzplatz durch die Stadt Kölleda. Insgesamt sind 14 Laubbäume 1. und 2. Ordnung als

Hochstämme und mit einem Stammumfang von mind. 12/14 cm zu pflanzen und stabil zu verankern (z. B. Pfahldreibock) [Maßnahmenblatt XII]. Dabei handelt es sich um 5 Eschen (*Fraxinus excelsior*), 5 Silber-Weiden (*Salix alba*), 3 Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und einen Spitzahorn (*Acer platanoides*). Die Arten entsprechen der Pflanzliste XIII.

Der Graben wird unterhalb der Wasserfläche im Kompensationsbereich 2 aufgenommen und die Grabensohle nach Osten verschwenkt, um den natürlich mäandrierenden Verlauf weiter zu führen. Dieser bindet im Kompensationsbereich 1 erneut an den vorhandenen Graben an der Gebösestraße an [Maßnahmenblatt XIII].

Mit einer Größe von ca. 200 m<sup>2</sup> ist die Anlage eines naturnahen Stillgewässers durch Eintiefung des Geländes bis 50 cm unterhalb der Grundwasser führenden Schicht vorgesehen [Maßnahmenblatt XIII]. Im Bereich der Wasserfläche sind Initialpflanzungen mit Arten der ständigen Überflutung bzw. Wasserführung herzustellen. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XV.

Nach Fertigstellung der hydraulischen Arbeiten zur Grabenverlegung und Herstellung des Stillgewässers wird unter Einbeziehung der vorhandenen autochthonen Laubgehölze eine Ergänzungspflanzung entlang der Gebösestraße mit autochthonen Sträuchern in einer Breite von ca. 6 m angelegt [Maßnahmenblatt XV]. Die Strauchpflanzungen erfolgen mit einer Mindesthöhe von 40-60 cm, 2 x verpflanzt mit Ballen. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XIV.

Auf der nach Abschluss der Pflanzungen umschlossenen Fläche sind ca. 1.900 m<sup>2</sup> Röhricht und feuchte Hochstaudenflur als Initialpflanzung anzulegen [Maßnahmenblatt XIV]. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XV und XVI.

Die Anlage von Strauchpflanzungen am Rand der Stellplätze und Fahrgassen des Aldi-Marktes dient der Auflockerung der Verkehrsflächen (Verkehrsbegleitgrün) [Maßnahmenblatt XVI]. Insgesamt sind ca. 485 m<sup>2</sup> Strauchpflanzungen anzulegen und zu erhalten. Die Arten entsprechen der Pflanzliste XVII und sind nach Pflanzschema VI und VII anzulegen.

#### Teilbereich 1

##### Pflanzliste I (Bäume)

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| <i>Populus nigra</i>      | Schwarzpappel     |
| <i>Alnus glutinosa</i>    | Schwarzerle       |
| <i>Salix alba</i>         | Silber-Weide      |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Gewöhnliche Esche |
| <i>Acer platanoides</i>   | Spitzahorn        |

##### Pflanzliste II (Pflanzschema I)

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel       |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch           |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster               |
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen         |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose             |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere |

Pflanzliste III (Pflanzschema II)

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen         |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster               |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere |

Pflanzliste IV (Arten im Bereich ständiger Überflutung bzw. Wasserführung)

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| <i>Typha angustifolia</i>   | Rohrkolben              |
| <i>Sparganium erectum</i>   | Ästiger Igelkolben      |
| <i>Phragmites australis</i> | Gewöhnliches Schilfrohr |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | Rohrglanzgras           |
| <i>Glyceria maxima</i>      | Wasser-Schwaden         |

Pflanzliste V (Arten im Bereich mit starker Bodenvernässung)

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Froschlöffel               |
| <i>Petasites hybridus</i>       | Gewöhnliche Pestwurz       |
| <i>Filipendula ulmaria</i>      | Echtes Mädesüß             |
| <i>Cirsium palustre</i>         | Sumpfkratzdistel           |
| <i>Lythrum salicaria</i>        | Blutweiderich              |
| <i>Geranium palustre</i>        | Sumpf-Storachschnabel      |
| <i>Epilobium hirsutum</i>       | Zottiges Weidenröschen     |
| <i>Stachys palustris</i>        | Sumpf-Ziest                |
| <i>Mentha aquatica</i>          | Wasser-Minze               |
| <i>Symphytum officinale</i>     | Echter Beinwell            |
| <i>Mentha longifolia</i>        | Rossminze                  |
| <i>Lysimachia vulgaris</i>      | Gewöhnlicher Gilbweiderich |
| <i>Eupatorium cannabinum</i>    | Gewöhnlicher Wasserdost    |
| <i>Cirsium oleraceum</i>        | Kohldistel                 |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i>   | Behaarter Kälberkopf       |
| <i>Angelica sylvestris</i>      | Wald-Engelwurz             |

Teilbereich 2

Pflanzliste VI (Bäume)

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| <i>Alnus glutinosa</i>    | Schwarz-Erle      |
| <i>Salix alba</i>         | Silber-Weide      |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Gewöhnliche Esche |
| <i>Acer platanoides</i>   | Spitzahorn        |

Pflanzliste VII (Pflanzschema III)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel        |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch            |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster                |
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen          |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose              |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere  |
| <i>Viburnum opulus</i>   | Gewöhnlicher Schneeball |

Pflanzliste VIII (Pflanzschema IV)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel        |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch            |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster                |
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen          |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose              |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere  |
| <i>Viburnum opulus</i>   | Gewöhnlicher Schneeball |
| <i>Sambucus nigra</i>    | Schwarzer Holunder      |
| <i>Salix caprea</i>      | Sal-Weide               |
| <i>Salix viminalis</i>   | Korb-Weide              |

Pflanzliste IX (Pflanzschema V)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel        |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch            |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster                |
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen          |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose              |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere  |
| <i>Viburnum opulus</i>   | Gewöhnlicher Schneeball |
| <i>Sambucus nigra</i>    | Schwarzer Holunder      |
| <i>Salix caprea</i>      | Sal-Weide               |
| <i>Salix viminalis</i>   | Korb-Weide              |

Pflanzliste X (Grabenbepflanzung Gehölze)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel        |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch            |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster                |
| <i>Euonymus europaea</i> | Pfaffenhütchen          |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose              |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere  |
| <i>Viburnum opulus</i>   | Gewöhnlicher Schneeball |
| <i>Sambucus nigra</i>    | Schwarzer Holunder      |
| <i>Salix caprea</i>      | Sal-Weide               |
| <i>Salix viminalis</i>   | Korb-Weide              |

Pflanzliste XI (Arten im Bereich ständiger Überflutung bzw. Wasserführung)

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| <i>Typha angustifolia</i>   | Rohrkolben              |
| <i>Sparganium erectum</i>   | Ästiger Igelkolben      |
| <i>Phragmites australis</i> | Gewöhnliches Schilfrohr |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | Rohrglanzgras           |
| <i>Glyceria maxima</i>      | Wasser-Schwaden         |

Pflanzliste XII (Arten im Bereich mit starker Bodenvernässung)

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Froschlöffel               |
| <i>Petasites hybridus</i>       | Gewöhnliche Pestwurz       |
| <i>Filipendula ulmaria</i>      | Echtes Mädesüß             |
| <i>Cirsium palustre</i>         | Sumpfkraatzdistel          |
| <i>Lythrum salicaria</i>        | Blutweiderich              |
| <i>Geranium palustre</i>        | Sumpf-Storachschnabel      |
| <i>Epilobium hirsutum</i>       | Zottiges Weidenröschen     |
| <i>Stachys palustris</i>        | Sumpf-Ziest                |
| <i>Mentha aquatica</i>          | Wasser-Minze               |
| <i>Symphytum officinale</i>     | Echter Beinwell            |
| <i>Mentha longifolia</i>        | Rossminze                  |
| <i>Lysimachia vulgaris</i>      | Gewöhnlicher Gilbweiderich |
| <i>Eupatorium cannabinum</i>    | Gewöhnlicher Wasserdost    |
| <i>Cirsium oleraceum</i>        | Kohldistel                 |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i>   | Behaarter Kälberkopf       |
| <i>Angelica sylvestris</i>      | Wald-Engelwurz             |

Teilbereich 3

Pflanzliste XIII (Bäume)

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| <i>Alnus glutinosa</i>    | Schwarz-Erle      |
| <i>Salix alba</i>         | Silber-Weide      |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Gewöhnliche Esche |
| <i>Acer platanoides</i>   | Spitzahorn        |

Pflanzliste XIV (Grabenbepflanzung Gehölze)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>  | Roter Hartriegel        |
| <i>Corylus avellana</i>  | Haselstrauch            |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster                |
| <i>Eunymus europaea</i>  | Pfaffenhütchen          |
| <i>Rosa canina</i>       | Hunds-Rose              |
| <i>Ribes nigrum</i>      | Schwarze Johannisbeere  |
| <i>Viburnum opulus</i>   | Gewöhnlicher Schneeball |
| <i>Sambucus nigra</i>    | Schwarzer Holunder      |
| <i>Salix caprea</i>      | Sal-Weide               |
| <i>Salix viminalis</i>   | Korb-Weide              |

Pflanzliste XV (Arten im Bereich ständiger Überflutung bzw. Wasserführung)

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| <i>Typha angustifolia</i>   | Rohrkolben              |
| <i>Sparganium erectum</i>   | Ästiger Igelkolben      |
| <i>Phragmites australis</i> | Gewöhnliches Schilfrohr |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | Rohrglanzgras           |
| <i>Glyceria maxima</i>      | Wasser-Schwaden         |

Pflanzliste XVI (Arten im Bereich mit starker Bodenvernässung)

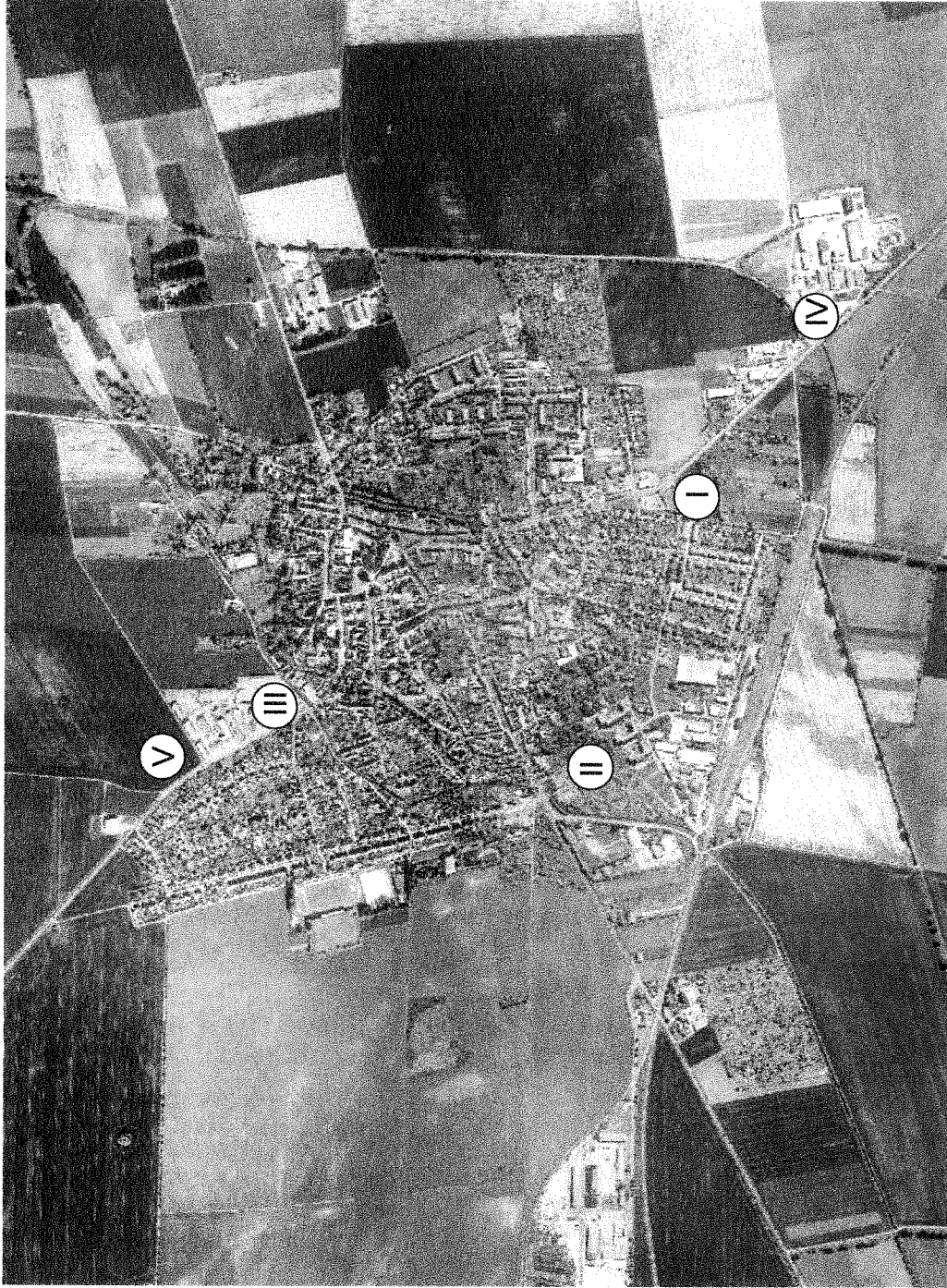
|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Froschlöffel               |
| <i>Petasites hybridus</i>       | Gewöhnliche Pestwurz       |
| <i>Filipendula ulmaria</i>      | Echtes Mädesüß             |
| <i>Cirsium palustre</i>         | Sumpfkraatzdistel          |
| <i>Lythrum salicaria</i>        | Blutweiderich              |
| <i>Geranium palustre</i>        | Sumpf-Storachschnabel      |
| <i>Epilobium hirsutum</i>       | Zottiges Weidenröschen     |
| <i>Stachys palustris</i>        | Sumpf-Ziest                |
| <i>Mentha aquatica</i>          | Wasser-Minze               |
| <i>Symphytum officinale</i>     | Echter Beinwell            |
| <i>Mentha longifolia</i>        | Rossminze                  |
| <i>Lysimachia vulgaris</i>      | Gewöhnlicher Gilbweiderich |
| <i>Eupatorium cannabinum</i>    | Gewöhnlicher Wasserdost    |
| <i>Cirsium oleraceum</i>        | Kohldistel                 |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i>   | Behaarter Kälberkopf       |
| <i>Angelica sylvestris</i>      | Wald-Engelwurz             |

Flächen außerhalb der Teilbereiche

Pflanzliste XVII (Verkehrsbegleitgrün)

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| <i>Rosa rugosa</i>           | Apfel-Rose         |
| <i>Rosa rugosa 'Alba'</i>    | Weißer Apfelrose   |
| <i>Amelanchier lamarckii</i> | Kupfer-Felsenbirne |

Haldensleben, den 07.12.2011



Übersicht alternativer Standorte