

# Stadt Kölleda

## Bebauungsplan Wohngebiet „Am Meisenweg“

### Begründung

Stand: Sitzung – Oktober 2025



*Einordnung des Plangebietes – unmaßstäblich (Thüringen Viewer entnommen: 06.06.2024)*

**Auftraggeber:** Stadt Kölleda  
Markt 1  
99625 Kölleda

**Planverfasser:** KGS Planungsbüro Helk GmbH  
Kupferstraße 1  
99441 Mellingen  
Dipl.-Ing. I. Kahlenberg  
Dipl.-Ing. (FH) A. Hölzer  
  
Tel.: 036453 / 865-0



## INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ANLASS UND ERFORDERNIS .....</b>                             | <b>1</b>  |
| 1.1 Planungsanlass .....                                           | 1         |
| 1.2 Planungserfordernis.....                                       | 2         |
| 1.3 Städtebaulicher Grundsatz/planerische Zielstellung.....        | 2         |
| 1.4 Verfahrensablauf .....                                         | 3         |
| <b>2. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION .....</b>                      | <b>7</b>  |
| 2.1 Landesplanung und Raumordnung.....                             | 7         |
| 2.2 B 176 Ortsumfahrung Köllda.....                                | 9         |
| 2.3 Flächennutzungsplan und sonstige Planungen.....                | 10        |
| 2.4 Wohnbauflächenbedarf.....                                      | 11        |
| 2.5 Standortalternativen.....                                      | 12        |
| <b>3. BESTANDSDARSTELLUNGEN .....</b>                              | <b>13</b> |
| 3.1 Lage .....                                                     | 13        |
| 3.2 Geltungsbereich .....                                          | 14        |
| 3.3 Städtebauliche Einordnung/Nutzung.....                         | 15        |
| 3.4 Verkehrsanbindung.....                                         | 15        |
| 3.5 Topographie .....                                              | 16        |
| 3.6 Umweltsituation .....                                          | 17        |
| 3.7 Eigentumsverhältnisse.....                                     | 17        |
| 3.8 Technische Infrastruktur .....                                 | 17        |
| <b>4. PLANUNGSZIEL/PLANUNGSKONZEPT .....</b>                       | <b>17</b> |
| 4.1 Planungsziel .....                                             | 17        |
| 4.2 Planungskonzept .....                                          | 17        |
| <b>5. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG .....</b>                 | <b>18</b> |
| 5.1 Elektro-/Gasversorgung.....                                    | 18        |
| 5.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung .....                      | 18        |
| 5.3 Telekommunikation.....                                         | 22        |
| 5.4 Müllentsorgung .....                                           | 22        |
| <b>6. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN .....</b>   | <b>22</b> |
| 6.1 Art der baulichen Nutzung .....                                | 22        |
| 6.2 Maß der baulichen Nutzung.....                                 | 23        |
| 6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....                | 23        |
| 6.4 Nebenanlagen .....                                             | 23        |
| 6.5 Garagen, Carports, Stellplätze,.....                           | 24        |
| 6.6 Verkehrsflächen.....                                           | 24        |
| 6.7 Grünflächen .....                                              | 25        |
| 6.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen ..... | 25        |
| 6.9 Klimaschutz .....                                              | 27        |
| <b>7. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN.....</b> | <b>28</b> |
| 7.1 Dachausbildung .....                                           | 28        |
| 7.2 Fassade.....                                                   | 28        |

|                                                                                                                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.3 Mülltonnenstandplätze .....                                                                                                                                                  | 28        |
| <b>8. FLÄCHENBILANZ .....</b>                                                                                                                                                    | <b>28</b> |
| <b>9. KOSTEN .....</b>                                                                                                                                                           | <b>29</b> |
| <b>10. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....</b>                                                                                                                                         | <b>29</b> |
| <b>11. HINWEISE.....</b>                                                                                                                                                         | <b>29</b> |
| <b>12. UMWELTBERICHT .....</b>                                                                                                                                                   | <b>30</b> |
| 12.1 Einleitung .....                                                                                                                                                            | 30        |
| 12.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....                                                                                              | 30        |
| 12.1.2 Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen<br>festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung.....                 | 30        |
| 12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen .....                                                                                                                 | 31        |
| 12.2.1 Bestandsaufnahme .....                                                                                                                                                    | 31        |
| 12.2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)<br>.....                                                                                     | 31        |
| 12.2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....                                                                                                        | 34        |
| 12.2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit) .....                                                                                                | 35        |
| 12.2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter) ....                                                                                              | 35        |
| 12.2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach den Buchstaben a – d (§ 1<br>Abs. 6 Nr. 7i BauGB) .....                                                                     | 35        |
| 12.2.2 Auswirkungen des Vorhabens .....                                                                                                                                          | 36        |
| 12.2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in<br>Natur und Landschaft) .....                                                                | 36        |
| 12.2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....                                                                                                        | 41        |
| 12.2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen<br>und seine Gesundheit).....                                                                       | 41        |
| 12.2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und<br>sonstige Sachgüter).....                                                                          | 42        |
| 12.2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....                                                                                                   | 42        |
| 12.2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen und<br>Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d und i (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j<br>BauGB)..... | 43        |
| 12.2.2.7 Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen .....                                                                                                                          | 43        |
| 12.2.3 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz .....                                                                                                                     | 43        |
| 12.2.4 Externe Maßnahmen.....                                                                                                                                                    | 45        |
| 12.2.4.1 Bilanzierung externer Kompensationsmaßnahmen .....                                                                                                                      | 45        |
| 12.2.4.2 Verbal argumentative Zusatzbewertung für externe<br>Kompensationsmaßnahmen .....                                                                                        | 47        |
| 12.2.4.3 Fotodokumentation externer Kompensationsmaßnahmen .....                                                                                                                 | 49        |
| 12.2.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung .....                                                                                                                                   | 52        |
| 12.2.6 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen<br>Auswirkungen.....                                                                   | 56        |
| 12.2.6.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)<br>.....                                                                                     | 56        |
| 12.2.6.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete).....                                                                                                        | 57        |
| 12.2.6.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit) .....                                                                                                | 57        |
| 12.2.6.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter) ....                                                                                              | 58        |
| 12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, h und j BauGB ....                                                                                            | 58        |
| 12.4 Alternativen.....                                                                                                                                                           | 58        |
| 12.5 Ergänzende Angaben .....                                                                                                                                                    | 58        |
| 12.5.1 Methodik.....                                                                                                                                                             | 58        |
| 12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....                                                                                                                                  | 59        |
| 12.5.3 Monitoring .....                                                                                                                                                          | 59        |
| 12.5.4 Zusammenfassung .....                                                                                                                                                     | 60        |

|                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>13. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....</b>                                             | <b>61</b> |
| 13.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB) .....   | 61        |
| 13.2 Externe Kompensationsmaßnahmen .....                                                                          | 62        |
| 13.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes ..... | 63        |
| 13.4 Pflanzlisten .....                                                                                            | 63        |
| 13.5 sonstige Hinweise.....                                                                                        | 65        |
| 13.6 Maßnahmenblätter.....                                                                                         | 65        |
| <b>14. QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</b>                                                                 | <b>91</b> |
| <b>15. ANLAGE .....</b>                                                                                            | <b>94</b> |

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

|                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Einordnung des Plangebietes – Auszug aus <i>geoproxy.thueringen</i> – unmaßstäblich (entnommen: 26.05.2021).....                    | 1  |
| Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen (unmaßstäblich) .....                                                                   | 8  |
| Abbildung 3: Auszug aus dem Entwurf des Regionalplanes Mittelthüringen (unmaßstäblich) .....                                                     | 9  |
| Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Lageplan – unmaßstäblich (Stand: 2011).....                                                                      | 10 |
| Abbildung 5: Auszug FNP (12.2023) .....                                                                                                          | 10 |
| Abbildung 6: Auszug aus <i>geoproxy.thueringen.de</i> – unmaßstäblich (entnommen am 08.06.2021) .....                                            | 14 |
| Abbildung 7: Ausschnitt aus der Planzeichnung (unmaßstäblich) – möglicher Leitungsverlauf (rote und rot gestrichelte Linie) der Umverlegung..... | 19 |
| Abbildung 8: Hydrantenlage - unmaßstäblich .....                                                                                                 | 21 |
| Abbildung 9: Abzureißendes FFW-Gebäude in Dermsdorf. Foto: A. Hölzer 2025.....                                                                   | 49 |
| Abbildung 10: Teil der Pflanzfläche am Deponierand Battgendorf. Foto: A. Hölzer 2024.....                                                        | 49 |
| Abbildung 11: Relikte der Deponie mit Müll und Bauschutt am Deponierand Battgendorf. Foto: A. Hölzer 2024 .                                      | 50 |
| Abbildung 12: Pflanzfläche Streuobstwiese Backleben West. Foto: A. Hölzer 2024 .....                                                             | 50 |
| Abbildung 13: Pflanzfläche Streuobstwiese Backleben Ost. Foto: A. Hölzer 2025.....                                                               | 50 |
| Abbildung 14: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen mit Außenanlagen. Foto: A. Hölzer 2025.....                                                  | 51 |
| Abbildung 15: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen. Foto: A. Hölzer 2025.....                                                                   | 51 |
| Abbildung 16: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen mit Ruderalflur im rückwärtigen Bereich. Foto: A. Hölzer 2025.....                           | 51 |
| Abbildung 17: Rückzubauender Bereich mit unterirdischen Bauwerk, Zaun und Mauern neben dem Heizhaus in Beichlingen. Foto: A. Hölzer 2025.....    | 52 |
| Abbildung 18: Externe Maßnahme A3. Grundkarte: ThüringenViewer 2024 .....                                                                        | 78 |
| Abbildung 19: Externe Maßnahme A4. Grundkarte: ThüringenViewer 2024 .....                                                                        | 80 |
| Abbildung 20: Externe Maßnahme A5. Grundkarte: ThüringenViewer 2024 .....                                                                        | 82 |
| Abbildung 21: Externe Maßnahme A6. Grundkarte: ThüringenViewer 2024 .....                                                                        | 85 |
| Abbildung 22: Externe Maßnahme A7. Grundkarte: ThüringenViewer 2025.....                                                                         | 88 |

## TABELLENVERZEICHNIS

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Vereinfachtes Verfahren .....                                                  | 3  |
| Tabelle 2: Weitere Schritte im Regelverfahren .....                                       | 5  |
| Tabelle 3: erforderliche Schall-Dämm-Maße .....                                           | 27 |
| Tabelle 4: Flächenbilanz.....                                                             | 29 |
| Tabelle 5: Bewertung der Bodenfunktionen von Böden nach (TLUBN 2024).....                 | 32 |
| Tabelle 6: Biotoptypen im Untersuchungsraum.....                                          | 32 |
| Tabelle 7: Bewertung Schutzgut Mensch, Wohn- und Wohnumfeldfunktion .....                 | 35 |
| Tabelle 8: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden .....                                     | 37 |
| Tabelle 9: Beanspruchung von Biotoptypen im Plangebiet (fett = Eingriffstatbestand) ..... | 38 |
| Tabelle 10: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes .....                                  | 43 |
| Tabelle 11: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet) .....                     | 44 |
| Tabelle 12: Ermittlung des Bestandswertes der geplanten externen Maßnahmenflächen .....   | 45 |
| Tabelle 13: Maßnahmenplanung, Ermittlung des Planungswertes (Externe Maßnahmen) .....     | 46 |
| Tabelle 14: Geplante Überwachungsmaßnahmen .....                                          | 59 |



## 1. ANLASS UND ERFORDERNIS

### 1.1 Planungsanlass

Für das Gebiet „Am Meisenweg“ in der Stadt Kölleda soll ein Bebauungsplan für ein Wohngebiet erstellt werden.

Das Plangebiet „Am Meisenweg“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand der ländlich geprägten Kleinstadt Kölleda im Bereich des Flächendreiecks von Bundesstraße B 85, der Verlängerung des „Langen Weges“ und dem „Finkenweg“.

Baulich-strukturell stellt der Planbereich eine Erweiterung der südlich angrenzenden Schillingstedter Siedlung dar. Die Fläche des Bebauungsplanes wird aktuell landwirtschaftlich genutzt, ebenso die weiteren umgebenden Areale.



Abbildung 1: Einordnung des Plangebietes – Auszug aus geoproxy.thueringen – unmaßstäblich (entnommen: 26.05.2021)

Die Notwendigkeit der Realisierung des Plangebietes kann außerdem wie folgt begründet werden. In der jüngeren Vergangenheit haben sich die Anforderungen an das Wohnen verändert. Dieser Trend wird mit Blick auf die demographischen Veränderungsprozesse sowie sich zunehmend ausdifferenzierender Lebensstile auch für die kommenden Jahre anhalten. Um den künftig nachgefragten Wohnbedarfen gerecht zu werden, ist der Wohnungsmarkt möglichst vielschichtig zu gestalten. Zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs an Wohnbauland ist somit die Entwicklung eines Wohnangebotes im nachgefragten Segment des Einfamilienhausbaus erforderlich.

Innerhalb des Sektors der Mehrgeschossbauten besteht in der Kernstadt Kölleda bereits ein ausreichendes und qualitativ hochwertiges Wohnraumangebot an Miet- und Sozialwohnungen. Daher spielt diese Wohnform in der aktuellen Wohnungsnachfrage sowie im mittelfristigen Baugeschehen nur eine untergeordnete Rolle.

Mit dem Bebauungsplan „Am Meisenweg“ soll auf 22 Grundstücken Baurecht für Einfamilien- und Doppelhäuser geschaffen werden, um so auf die örtliche Baulandnachfrage in der Stadt Kölleda angemessen zu reagieren. Es gilt, die nachfolgende Grundstücksnutzung vorzubereiten und die Eigen-

tumsbildung der Bevölkerung als eine Voraussetzung der Standortverbundenheit zu unterstützen. Damit werden ebenfalls die umfangreichen interkommunalen Anstrengungen zum weiteren Ausbau des Großgewerbestandortes Kölleda-Kiebitzhöhe in Hinblick auf die Ansiedlung von Arbeitskräften gefördert. Die Stabilisierung der Bevölkerungszahlen ist ein zusätzlicher Effekt.

## **1.2 Planungserfordernis**

Um die planerischen Voraussetzungen zur Realisierung eines Baugebietes zu schaffen, ist die Erstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Hierbei finden die Grundsätze der Bauleitplanung Anwendung.

Des Weiteren sollen auf Basis einer städtebaulichen Konzeption für die Flächen im Geltungsbereich verbindliche Beurteilungsgrundlagen im Sinne der angestrebten städtebaulichen Ordnung durch planungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festsetzungen gesichert werden.

## **1.3 Städtebaulicher Grundsatz/planerische Zielstellung**

Mit der Realisierung der Planung wird den grundsätzlichen Entwicklungszielen der Stadt Kölleda entsprochen. In den Bebauungsplan integrierte planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden dazu beitragen, den Belangen des Naturschutzes, des Umweltschutzes, des Orts- und Landschaftsbildes, des Lärmschutzes und des Städtebaus gerecht zu werden.

Vorgaben, wie z.B. die Anordnung der Baufelder, ermöglichen eine optimale Flächenausnutzung unter Beachtung eines ausreichenden Maßes an Besonnung und Belüftung.

Es soll eine harmonische Bebauungsstruktur durch die aufgelockerte Bauweise, die Integration eines hohen Grünanteils in den Randbereichen und unter Anknüpfung an benachbarte Erschließungsanlagen entstehen.

Als planerische Zielstellungen können zusammenfassend folgende definiert werden:

- Schaffung einer architektonisch und energetisch modernen Wohnbebauung unter Beachtung der städtebaulichen Vorgaben des Umgebungsbestandes
- Schaffung einer attraktiven Wohnbaufläche zur Deckung des Wohnbedarfs der Stadt Kölleda basierend auf den existenten Nachfragen
- Nutzung eines Randstandortes, der angrenzend bereits bebaut ist, mit dem Vorteil der Integration in die bebaute Ortslage und unter Bereitstellung eines hohen Grünanteils und der Fortsetzung vorhandener erschließungsanlagen
- Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum zur Erhaltung und Absicherung der Verfügbarkeit von Arbeitskräften für den Großindustriestandort Kölleda-Kiebitzhöhe
- Stärkung der Stadt Kölleda als Leistungsträger im ländlichen Raum mit wirtschaftlichen Potentialen und einem breiten Spektrum an qualifizierter Grundversorgung

Das Plangebiet ist vor allem als Wohnraumangebot zur Eigentumsbildung angedacht. Infrastrukturelle Einrichtungen für die Ansprüche unterschiedlicher Altersgruppen (betreutes Wohnen, Gaststätten, Kindergarten usw.) sowie Bildungs-, Sport- und Versorgungseinrichtungen sind im Stadtgebiet der Stadt Kölleda vorhanden. So ist beispielsweise das ca. 450 m entfernte Friedrich-Ludwig-Jahn-Stadion in etwa 10-15 Minuten fußläufig über den „Langen Weg“ zu erreichen. In etwa 300 m Entfernung vom Plangebiet befindet sich in Richtung Stadtzentrum an der Brückentorstraße ein Nahversorger.

Das Angebot für das Segment des Einfamilien- bzw. Doppelwohnhauses stellt eine wichtige und attraktive Ergänzung zu den verdichteten Wohnanlagen (Wilhelm-Pieck-Ring und Bahnhofsviertel) von Kölleda sowie zur gewachsenen historischen Bebauung im Zentrum dar. Auf diese Potenziale kann auf Grund des Wohnraumzusatzbedarfs in diesem Segment nicht verzichtet werden. Bestehende Innenentwicklungspotentiale wurden und werden konsequent ausgeschöpft.

## 1.4 Verfahrensablauf

Mittels Bebauungsplanung gemäß § 13 b BauGB (Einbeziehen von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) sollte das erforderliche Baurecht geschaffen werden.

Durch den Stadtrat der Stadt Kölleda wurde ein entsprechender Aufstellungsbeschluss zur Einleitung des Planverfahrens am 20.09.2017 gefasst. Um das Flurstück westlich des Langen Weges in die Planung einzubeziehen wurde der Aufstellungsbeschluss mit Beschlusslage des Stadtrates am 05.03.2019 ergänzt.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wurde nicht angewandt, eine Kompensationspflicht entfiel. Nach § 13 b BauGB i.V.m. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten die Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB wurden in der Begründung und bei der Abwägung berücksichtigt.

Zur Bewertung artenschutzrechtlicher Belange erfolgte eine Feldhamsterkartierung. Die Ergebnisse sind im Pkt. 3.6 dargelegt.

Folgende Gründe wurden zum Zeitpunkt der Aufstellung für die Anwendung des § 13 b BauGB benannt:

- Das Plangebiet grenzt an im Zusammenhang bebaute Bereiche an bzw. rundet diese ab. Dabei handelt es sich um örtliche Bestandsbebauung im Sinne des § 34 BauGB.
- Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von 27.986 m<sup>2</sup>. Nach Abzug der Verkehrsfläche (2.451 m<sup>2</sup>), der Grünflächen (7.698 m<sup>2</sup>) und der Flächen für Versorgungsanlagen (23 m<sup>2</sup>) verbleibt eine Nettobaufläche von 17.814 m<sup>2</sup>. Unter Ansatz einer höchstmöglichen Grundflächenzahl mit Überschreitung von 0,45 verbleibt eine überbaubare Grundfläche von 8.016 m<sup>2</sup>. Diese liegt damit deutlich unter dem zulässigen Schwellenwert von 10.000 m<sup>2</sup> gemäß § 13 b BauGB und der damit verbundenen Anwendungsmöglichkeit des § 13 a BauGB.
- Das Plangebiet soll vorrangig der Realisierung einer Wohnnutzung dienen.
- Mit dem Bebauungsplan ist die Umsetzung von Vorhaben geplant, die keiner UVP-Pflicht unterliegen.
- Es liegen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vor. Gleichwohl werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB in der Begründung und bei der Abwägung berücksichtigt. Die Ergebnisse sind unter Pkt. 3.6 der Begründung dargestellt
- Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz sind nicht zu beachten.

Das Planverfahren im Zusammenhang mit dem, § 13 b BauGB wurde im beschleunigten Verfahren durchgeführt (vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB).

Tabelle 1: Vereinfachtes Verfahren

| Lfd.-Nr. | Verfahrensschritte                                                                                                                                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan                                                                                                                                                                       |
| 2.       | Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf                                                                                                                                                               |
| 3.       | Öffentliche Auslegung für die Dauer eines Monats, jedermann kann in diesem Zeitraum Stellungnahmen zur Planung vorbringen (§ 3 Abs.2 BauGB)<br>Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) |
| 4.       | Abwägungsbeschluss                                                                                                                                                                                            |
| 5.       | Satzungsbeschluss                                                                                                                                                                                             |
| 9.       | Genehmigung des Bebauungsplanes nach ThürKO                                                                                                                                                                   |
| 10.      | Bekanntmachung der Genehmigung<br>Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung                                                                                                          |

Zur Grundlagenermittlung wurden vorab folgende Behörden und Träger öffentlicher Belange zur Planung angefragt: Landratsamt Sömmerda, Betriebsgesellschaft Wasser und Abwasser Sömmerda mbH, Thüringer Energienetze (TEN), Thüringisches Landesamt für Denkmalschutz und Archäologie, Landesamt für Bau und Verkehr.

Die Inhalte der Stellungnahmen wurden, soweit von Belang, in den Planentwurf eingearbeitet bzw. es fand eine Vorabklärung zu gegebenen Hinweisen statt.

In Auswertung einer ersten Grundlagenermittlung erfolgte am 05.09.2019 ein Abstimmungstermin im Landratsamt Sömmerda u.a. mit Vertretern der VG Kölleda sowie der Untere Naturschutzbehörde. Insbesondere wurde die Klärung der weiteren Verfahrensweise in Bezug auf Vorkommen des Feldhamsters (Gutachten erforderlich), der Feldlerche (Bauzeitenregelung) und hinsichtlich der Wahl des Bebauungsplanverfahrens diskutiert.

In Vorbereitung des Planverfahrens wurden die folgenden Untersuchungen und Gutachten erstellt:

- Feldhamsterkartierung im Bereich Kölleda Dipl. agr. ing. Stefani Martens, Pfarrgasse 53, 99869 Großretzbach (13.05.2020)
- Entwässerung B-Plangebiet „Am Meisenweg“ / Hydraulisches Gutachten (2021) Björnsen Beratende Ingenieure Erfurt GmbH
- Schallimmissionsprognose / 2127-19-AA-20-PB002 (Juni.2021) SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH / Hartmannsdorf
- Fortschreibung der Wohnflächenbedarfsanalyse f. d. Stadt Kölleda mit Ortsteilen (29.04.2021) Claus-Christoph Ziegler / Freier Landschaftsarchitekt / Heilbad Heiligenstadt

Die Ergebnisse wurden in den Planentwurf eingestellt.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB:

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde eine Stellungnahme zur Niederschrift abgegeben. Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

Folgende Inhalte wurden eingearbeitet:

- Wegfall des südwestlichen Feldweges, da kein Bedarf mehr besteht – Integration der Fläche in die öffentliche Grünfläche
- Konkretisierung des Nutzungsinhaltes der privaten Grünfläche

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB:

Es wurden 20 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt, von denen 6 keine Stellungnahme abgegeben haben. Von den eingegangenen Stellungnahmen waren 3 ohne Hinweise und Anregungen.

Die restlichen Stellungnahmen wurden im Rahmen der Abwägung behandelt.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

Folgende Inhalte wurden eingearbeitet:

- Ergänzung der Bemaßung und Klarstellung von Piktogrammen in der Planzeichnung
- Ergänzung von Hinweisen zum Artenschutz, zum Baulärm, zu Erdarbeiten und zu landwirtschaftlichen Emissionen
- Klarstellung der Festsetzung zur Lärmschutzwand
- Ergänzung der Festsetzung zu Mülltonnenstandplätzen und zur Überschreitung der Baugrenze durch untergeordnete Bauteile
- Konkretisierung der Art der baulichen Nutzung
- Festsetzung von Rückhaltezysternen (Regenwasser)
- Wegfall des westlichen Feldweges

Die einzelnen Einarbeitungen führten zu keiner Planänderung. Eine erneute Auslage / Beteiligung war nicht erforderlich.

Der Abwägungs- und Satzungsbeschluss wurde durch den Stadtrat am 23.11.2021 gefasst. Die Genehmigung des Planes wurde durch die höhere Verwaltungsbehörde (Landratsamt Sömmerda) erteilt.

Auf Grund einer Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts ist der § 13 b Satz 1 BauGB nicht mehr anwendbar. § 13 b BauGB verstößt gegen EU-Recht und darf nicht mehr angewendet werden. Der Bebauungsplan muss somit im Regelverfahren, mit Umweltbericht und Grünordnungsplanung aufgestellt und das Verfahren entsprechend geführt werden, um dem Plan eine Rechtssicherheit zu geben.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung ist damit anzuwenden, eine Kompensationspflicht besteht.

Zur Mängelbeseitigung wird das Planungsverfahren zum Bebauungsplan gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches § 2 BauGB in der derzeit gültigen Fassung wieder aufgenommen und im Regelverfahren durchgeführt.

Gemäß Stellungnahme des TLVwA zum Planverfahren wurde folgendes festgestellt (Auszug aus der SN vom 27.09.2024):

*"Der Wechsel der Verfahrensart stellt, auch wenn er eine Nachholung der Umweltprüfung bedingt, die Planung nicht als Ganzes von vornherein in Frage. Eine fehlende Umweltprüfung, deren Unterbleiben ersichtlich keinen Einfluss auf die Grundlage der Planung gehabt hatte, lässt sich im ergänzenden Verfahren nachträglich erstellen und zum Gegenstand einer erneuten Offenlegung einschließlich der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie einer daran anschließenden Beschlussfassung durch den Rat machen (Komm. zum BauGB Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Komm. zum BauGB, Stand Januar 2024, § 214 Rn. 222).*

*Insoweit ist davon auszugehen, dass die Anwendung des § 214 Abs. 4 BauGB hier rechtmäßig erfolgen kann."*

Tabelle 2: Weitere Schritte im Regelverfahren

| Lfd.-Nr. | Weitere Verfahrensschritte                                                                                                                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf                                                                                                                                                          |
| 2.       | Veröffentlichung für die Dauer eines Monats, jedermann kann in diesem Zeitraum Stellungnahmen zur Planung vorbringen (§ 3 Abs.2 BauGB)<br>Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) |
| 3.       | Abwägungsbeschluss                                                                                                                                                                                       |
| 4.       | Satzungsbeschluss                                                                                                                                                                                        |
| 5.       | Genehmigungsanzeige                                                                                                                                                                                      |
| 6.       | Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses<br>Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung                                                                                             |

Folgende Änderungen wurden im 2. Entwurf des Bebauungsplanes vorgenommen:

- Integration eines Umweltberichtes
- Integration der Ausgleichsbilanz und damit verbundene Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahme
- Anpassung der Begründung (Verfahrensübersicht; BP wird aus dem FNP entwickelt; Wegfall der Bedarfsermittlung, da auf Ebene des FNP erfolgt; Anpassung Aussagen zur Oberflächenwasserbehandlung)

Beschluss über den 2. Entwurf und dessen Auslegung/Veröffentlichung zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung:

Am 30.07.2024 wurde durch den Stadtrat der Beschluss über den 2. Entwurf des Bebauungsplanes zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB gefasst (Planstand Juli 2024).

Die Ergebnisse der vorliegenden Gutachten, der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie der Beteiligung der Nachbargemeinden fanden bei der Entwurfserarbeitung Beachtung (Umweltbericht, Begründung, planungsrechtliche und textliche Festsetzungen).

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB:

Die Öffentlichkeitsbeteiligung fand in Form einer Auslegung/Veröffentlichung des Entwurfes (Stand Juli 2024) sowie durch Internetveröffentlichung vom 30.08.2024 bis zum 30.09.2024 statt.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde keine Stellungnahme zur Niederschrift abgegeben.

Durch die Stadt Kölleda wurde die Verlagerung des Trafostandortes angeregt, um eine mögliche Fläche zur Integration eines Regenrückhaltebeckens zu erhalten. Die weiterführenden Prüfungen zur Regenrückhaltung haben jedoch ergeben, dass keine dementsprechende Fläche benötigt und somit der Standort des Trafos beibehalten werden kann.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB:

Es wurden 35 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt, von denen 13 keine Stellungnahme abgegeben haben. Von den eingegangenen Stellungnahmen waren 9 ohne Hinweise und Anregungen.

Die restlichen Stellungnahmen wurden im Rahmen der Abwägung behandelt.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

Folgende inhaltliche Änderungen wurden im 3. Entwurf des Bebauungsplanes vorgenommen:

- Wegfall der Festsetzung von grundstücksbezogenen Regenwasserzisternen auf Grund der neuen Berechnung zum Oberflächenwasser sowie des neuen Erschließungsansatzes
- Überarbeitung der Ausgleichsbilanzierung, Zuordnung einer weiteren Ausgleichsmaßnahme A7
- Ergänzende Angaben zu den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, u.a. zur Bewertung, Fotodokumentation, etc.
- Anpassung der Begründung (Verfahrensübersicht; Anpassung Aussagen zur Oberflächenwasserbehandlung, Ergänzung Maßnahmenblatt)

Die einzelnen Einarbeitungen führten zu einer Planänderung. Die Grundzüge der Planung sind nicht betroffen, so dass eine Betroffenenbeteiligung in Kombination mit einer verkürzten Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wird (3. Entwurf).

#### Beschluss über den 3. Entwurf und dessen Auslegung/Veröffentlichung zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung:

Am 20.05.2025 wurde durch den Stadtrat der Beschluss über den 3. Entwurf des Bebauungsplanes zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB gefasst (Planstand März 2025).

Die Ergebnisse der vorliegenden Gutachten, der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie der Beteiligung der Nachbargemeinden fanden bei der Entwurfserarbeitung Beachtung (Umweltbericht, Begründung, planungsrechtliche und textliche Festsetzungen).

#### Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB:

Die Öffentlichkeitsbeteiligung fand in Form einer Auslegung/Veröffentlichung des Entwurfes (Stand März 2025) sowie durch Internetveröffentlichung vom 27.06.2025 bis zum 14.07.2025 statt.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde keine Stellungnahme zur Niederschrift abgegeben.

#### Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB:

Die durch die Änderung betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange (5) wurden beteiligt, von denen 1 keine Stellungnahme abgegeben hat. Die anderen 4 Stellungnahmen enthielten Hinweise und Anregungen und wurden in die Abwägung eingestellt.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/Anregungen in die Begründung aufgenommen.

Folgende Änderungen wurden im Satzungsplan vorgenommen:

- redaktionelle Anpassungen (z.B. Nummerierung Tabellenverzeichnis)
- Ergänzung der Begründung zum Thema wirksamer Flächennutzungsplan (wurde zwischenzeitlich wirksam)
- Ergänzungen zum Abstimmungsbedarf mit dem TLUBN zur Maßnahme V 1 im Maßnahmenblatt
- Hinweis auf eine TW-Leitung in den Maßnahmenblättern zu den Maßnahmen A 5 / A 6 sowie Integration der Bestandsleitung in die Übersichtspläne

Die einzelnen Einarbeitungen führten zu keiner inhaltlichen Planänderung. Die Grundzüge der Planung sind nicht betroffen.

#### Abwägungsbeschluss

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurden alle eingegangenen Stellungnahmen mit Hinweisen, Anregungen und Bedenken in das Abwägungsverfahren einbezogen und gerecht gegeneinander und untereinander abgewogen.

- Abwägungsbeschluss zum 2. Entwurf: 20.05.2025

- Abwägungsbeschluss zum 3. Entwurf: 16.12.2025

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit, die im Rahmen des Verfahrens Anregungen geäußert haben, wurden mit Schreiben/per mail über das Ergebnis des Abwägungsbeschlusses in Kenntnis gesetzt.

#### Satzungsbeschluss

Durch den Stadtrat wurde der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan gefasst. Anschließend wurde der Bebauungsplan bei der Verwaltungsbehörde gemäß § 246 Abs. 1a BauGB i.V. m. § 21 Abs. 3 Thüringer Kommunalordnung angezeigt.

## **2. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION**

### **2.1 Landesplanung und Raumordnung**

#### Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025

- Zuordnung der Stadt Kölleda zu den „Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen“
- innerhalb der Raumstrukturtypen liegt Kölleda im „Innerthüringer Zentralraum“, der als leistungsfähiger und attraktiver Standortraum im nationalen wie europäischen Wettbewerb gestärkt werden soll
- der Stadt Kölleda wird die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums zugewiesen, d.h. Konzentration und zukunftsfähige Gestaltung der Funktionen der Daseinsvorsorge mit überörtlicher Bedeutung ergänzend zu den höherstufigen Zentralen Orten
- Siedlungsentwicklung
  - Konzentration der Siedlungsentwicklung auf zentrale Orte
  - Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke soll sich am gemeindebezogenen Bedarf orientieren
  - Die Zersiedlung und Zerschneidung von Landschaftsräumen ist zu vermeiden.
  - Die Siedlungsentwicklung soll sich nach dem Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“ orientieren.

#### Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT):

- Lage des Plangebietes im ländlichen Raum und in 10 km Entfernung zum Mittelzentrum Sömmerda
- Einstufung der Stadt Kölleda/ Kernstadt Kölleda als Grundzentrum
- Ausweisung Stadt Kölleda als Grundversorgungsbereich für die Stadt Kölleda sowie die Gemeinden Beichlingen, Großmonra, Großneuhausen, Kleinneuhausen, Ostramondra und Schillingstedt
- Ausweisung des Vorranggebietes Großflächige Industrieansiedlung: IG-3 – Sömmerda / Kölleda auf Gemarkungen der beiden Städte
- Lage in der Nähe überregional bedeutsamer Straßenverbindungen: europäisch bedeutsame Straßenverbindung A 71 zwischen der Anschlussstelle Sömmerda-Ost und dem Autobahndreieck Südharz mit der Anschlussstelle Kölleda und regional bedeutsamen Straßenverbindungen (B 85, B87)
- Regional bedeutsame Schienenverbindungen: Straußfurt – Sömmerda – Kölleda – Buttstädt – Großheringen (Pfefferminzbahn) mit Anschluss an großräumig bedeutsame Schienenverbindung höherer Stufe
- Klassifizierung von Kölleda als Güterverkehrsstelle und Zugangspunkt für Anschlussbahnen
- Der landesbedeutsamen Entwicklungskorridor entlang der A 71: Landesgrenze Sachsen-Anhalt – Artern/Unstrut – Sömmerda – Erfurt – Arnstadt – Ilmenau – Meiningen tangiert Kölleda
- Ausweisung bedeutsamer Straßenverbindung
  - Europäisch bedeutsame Straßenverbindung:
    - A 71 - Anschlussstelle Sömmerda-Ost (8 km Entfernung) und Anschlussstelle Kölleda (5 km Entfernung) über
    - Realisierung der Verbindung zwischen der Anschlussstelle Sömmerda-Ost (A 71) und dem Autobahndreieck Südharz (A 38 /Sachsen-Anhalt) als vordringliche Aufgabe benannt (erfolgt)
  - Regional bedeutsame Straßenverbindung:
    - B 176 - Kölleda – (Bad Bibra)
    - Kölleda – A 71 / Anschlussstelle Sömmerda-Ost
    - Kölleda – A 71 / Anschlussstelle Kölleda

- Auf der Ebene der regional bedeutsamen Straßenverbindungen sollen folgende Vorhaben umgesetzt werden: OU B 176 - Neubau der Ortsumfahrung Kölleda bei verkehrlicher Notwendigkeit.
- Es grenzen keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung an das Plangebiet (in ca. 5 km Entfernung befindet sich nördlich des Plangebietes das Vorranggebiet „FS-136 – Trockenstrukturen bei Battendorf“ sowie südlich und nördlich das Vorbehaltsgebiet „fs-71 – Unterlauf der Schafau und Monna“)
- Ein Vorranggebiet für Landwirtschaftliche Bodennutzung „LB-18 – Nordöstlich Leubingen“ erstreckt sich nördlich der Bundesstraße B 85
- Im Bereich des Plangebietes wurden die Flächen als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung eingestuft.

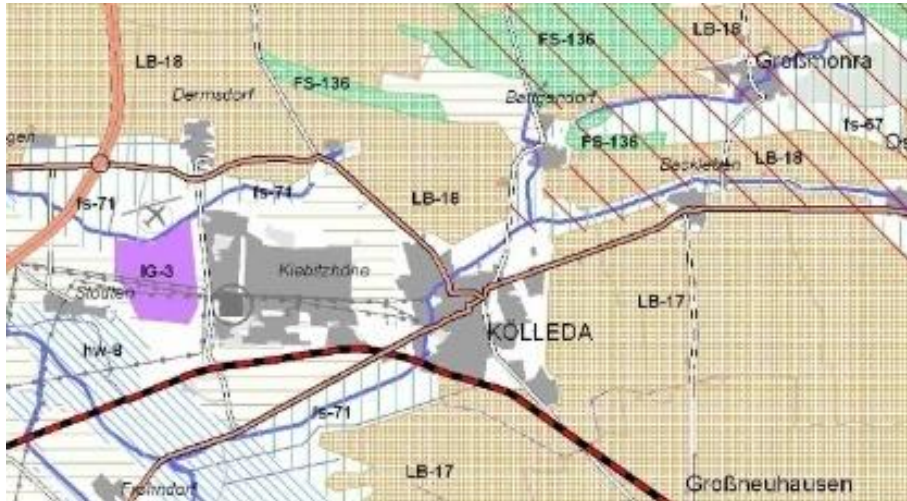


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen (unmaßstäblich)

Im Regionalplan wird u.a. folgendes Leitbild der Siedlungsentwicklung (Rahmenbedingungen und Leitbilder Mittelthüringen - Pkt. 2.1) formuliert:

- Erhaltung und entsprechend den zukünftigen Bedürfnissen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstruktur in allen Teilen des Landes unter Berücksichtigung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse
- Ländlicher Raum: bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung bei Beachtung der Tragfähigkeit und Eigenart ländlicher Strukturen als begrenzenden Faktoren (G 1-3)

Im Regionalplan Mittelthüringen ist der Bereich des Bebauungsplangebietes Bestandteil einer von landwirtschaftlichen Flächen umgebenen Außenbereichsfläche. Es handelt sich um ein an das Siedlungsgefüge angelagertes Plangebiet. Die Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm und aus dem Regionalplan werden durch den Bebauungsplan umgesetzt.

#### Entwurf Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT):

Stand: 07.11.2019 bis 10.02.2020 – Anhörung / Öffentliche Auslegung des 1. Entwurfes zur Änderung des Regionalplanes

Es erfolgte die Zuordnung der Stadt Kölleda zum Übergangsbereich zwischen dem demografisch und wirtschaftlich weitgehend stabilen Raum in teilweise oberzentrenferner Lage "Westliches Thüringen" und dem demografisch weitgehend stabilen Raum mit wirtschaftlichen Handlungsbedarfen "Mittleres Thüringer Becken".

Das Vorranggebiet Großflächige Industrieansiedlung: IG-3 – Sömmerda/Kölleda ist in den Entwurf des Regionalplans Mittelthüringen für die Flächenvorsorge für Ansiedlungen mit hoher strukturpolitischer und landesweiter Bedeutung übernommen worden.

Im Entwurf des Regionalplans Mittelthüringen wird der Stadt Kölleda bei der Sicherung der Daseinsvorsorge ein besonderes Gewicht beigemessen. Die Potentiale im Bereich der Daseinsvorsorge sollen effektiv gesichert und dadurch die Attraktivität der Gemeinde steigert werden.



Abbildung 3: Auszug aus dem Entwurf des Regionalplanes Mittelthüringen (unmaßstäblich)

## 2.2 B 176 Ortsumfahrung Kölleda

Am nördlichen Ortsrand von Kölleda ist mit langfristigem Zeithorizont die Realisierung einer Ortsumgehungsstraße von der Bundesstraße B 176 bis zur Bundesstraße B 85 (Einmündungskorridor nördlich des B-Plangebietes), vorgesehen. Die Maßnahme B 176 OU Kölleda ist im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 in den *Weiteren Bedarf* aufgenommen worden.

Die westliche Anbindung der OU Kölleda ist gemäß Anmeldung zum BVWP in Höhe des geplanten Wohngebietes „Am Meisenweg“ bei Verschwenkung der vorhandenen B 85/B 176 in östlicher Richtung vorgesehen. Der jetzige Trassenverlauf stellt eine erste Lösungsmöglichkeit dar und wird in nachfolgenden Planungsstufen erneut bewertet und hinsichtlich der Bauwürdigkeit überprüft werden.

Der geplante Korridor der Ortsumgehung wurde bereits als Hinweis zur Trassenfreihaltung in die Plandarstellung des 1. Entwurfs zum Regionalen Raumordnungsplan Mittelthüringen aufgenommen (Stand 12.02.2019 Änderung Entwurf).

Der letzte Bearbeitungsstand der Unterlagen zur Vorplanung (Bearbeitung durch SBA Mittelthüringen, jetzt TLBV Region Mitte) datiert aus dem Jahre 2009. Derzeit erfolgt im TLBV, Referat 41, keine Bearbeitung der Planung B 176 OU Kölleda.

Der favorisierte Trassenverlauf überdeckt keine Fläche des Plangebietes.

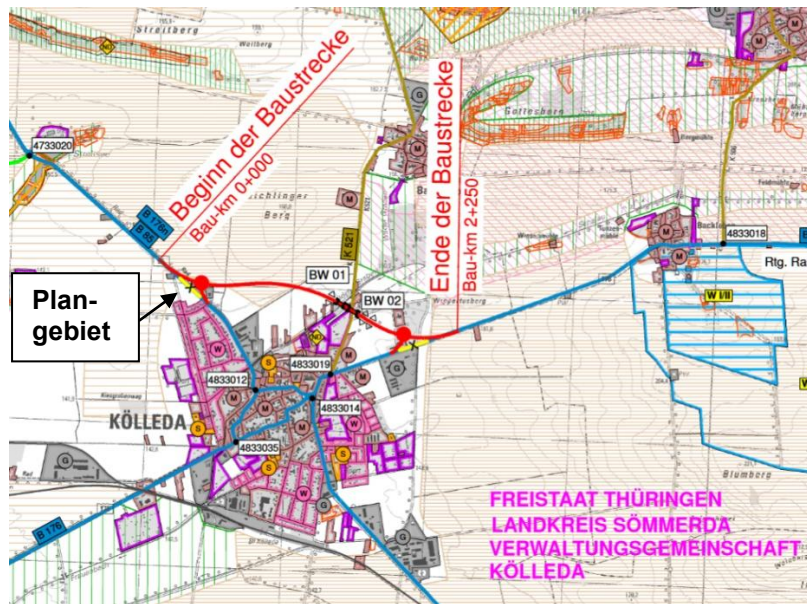
### Auszug aus dem Projektdossier:

*"Mit der vollständigen Inbetriebnahme der A 71 ist von weiträumigen Verkehrsverlagerungen auszugehen, die eine Neuordnung des Straßennetzes erfordern.*

*Die Anbindung des östlichen Umlandes von Kölleda an die A 71 AS Kölleda und an das Mittelzentrum Sömmerda erfolgt durch die von Osten nach Westen verlaufende Straßenverbindung der B 176, B 85 und L 1051. Planungsziel des Freistaates Thüringen ist die Verbesserung des Verkehrsflusses durch die Schaffung einer durchgehend anbaufreien Straße, die künftig als B 176 geführt werden soll. Gleichzeitig wird durch die Neubaustrecke die Entlastung der Stadt Kölleda vom Durchgangsverkehr und damit eine Verbesserung für das Wohnumfeld angestrebt. Gegenwärtig wird die Ortsdurchfahrt Kölleda wegen der begrenzten Straßenquerschnitte in Verbindung mit den städtischen Nutzungsansprüchen wie Erschließungs- und Aufenthaltsaufgaben teilweise im Einbahnstraßensystem geführt, so dass die Ortslage von starken Trennwirkungen und hohen Lärm- und Schadstoffbelastungen geprägt ist. Derzeit ergeben sich in Kölleda Verkehrsstärken von 5.600 Kfz/24 h. Mit Fertigstellung der A 71 sind im Zuge der Neubaustrecke Verkehrsstärken von 4.200 Kfz/24 h zu erwarten (11,9 % SV-Anteil).*

*Der im nachfolgenden Lageplan dargestellte Verlauf des Projekts stellt eine der Lösungsmöglichkeiten dar. Dieser Verlauf liegt der gesamtwirtschaftlichen, umweltfachlichen, städtebaulichen und raumord-*

nerischen Bewertung bzw. Beurteilung zugrunde. In den nachfolgenden Planungsstufen kann sich der Verlauf verändern. In diesem Fall wird regelmäßig eine neue gesamtwirtschaftliche Bewertung zum Nachweis der Bauwürdigkeit des Projekts durchgeführt."



Zeichenerklärung (Auszug):

#### Planung



Baumaßnahme einbahnig

#### Sonstiges



Rückbaustrecke

Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Lageplan – unmaßstäblich (Stand: 2011)

Gemäß derzeitiger Trassenvariante rückt die Ortsumfahrung der B 176 in östliche Richtung ab, so dass sich der Abstand zur Wohnbebauung (Bestand) und zum Plangebiet vergrößert.

## 2.3 Flächennutzungsplan und sonstige Planungen

### Vorbereitende Bauleitplanung - Flächennutzungsplan

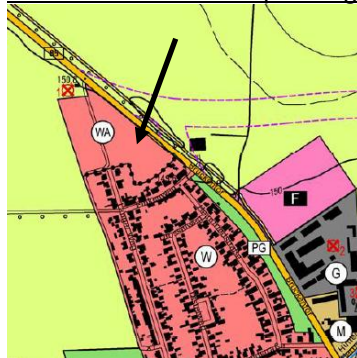


Abbildung 5: Auszug FNP (12.2023)

Die Stadt Kölleda hat am 21.05.2024 den Feststellungsbeschluss zum Flächennutzungsplan gefasst.

Nach Beschlussfassung über die Feststellung erfolgte der Antrag auf Genehmigung bei der höheren Verwaltungsbehörde (Thüringer Landesverwaltungsamt) gem. § 6 Abs. 1 BauGB.

Der FNP wurde durch die höhere Verwaltungsbehörde genehmigt. Der Flächennutzungsplan wurde mit Datum vom 30.10.2024 bekannt gemacht und ist somit wirksam.

Die Planfläche ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche enthalten. Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB realisiert. Dem Entwicklungsgebot wird entsprochen.

### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Flächensuche für mögliche Ausgleichsflächen fand unter Berücksichtigung der im FNP dargestellten Maßnahmen statt. Eine kurzfristige Flächenverfügbarkeit konnte nicht erzielt werden. Es galt anderweitige Möglichkeiten zu finden.

Die festgesetzten Ausgleichsflächen finden teilweise auf landwirtschaftlichen Flächen in Ortsrandlage bzw. gemäß Abstimmung mit dem Landratsamt in Randlage einer Deponie zur weiteren Eingrünung statt. Ein Widerspruch zu den Darstellungen des FNP ist nicht erkennbar, da die Darstellung der landwirtschaftlichen Fläche ebenfalls abschichtende Strukturen (Streuobst usw.) beinhalten kann.

Im Rahmen der künftigen Fortschreibung des FNP der Stadt Kölleda erfolgt eine Aktualisierung der Darstellung alle bis zu diesem Zeitpunkt realisierten der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt mittels vertraglicher Regelungen bzw. durch Eintragung von Dienstbarkeiten.

Zwei Maßnahmen stellen ebenfalls Entsiegelungsmaßnahmen dar.

### Bebauungspläne und andere Planungen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Meisenweg“ in Kölleda liegen keine rechtsgültigen Bebauungspläne bzw. anderweitige Planungen vor.

## **2.4 Wohnbauflächenbedarf**

Die ländlich geprägte Kleinstadt Kölleda gehört zum Landkreis Sömmerda und ist Mitglied der Planungsgemeinschaft Mittelthüringen. Sie besitzt zentralräumlich die Funktion eines Grundzentrums. Die Landeshauptstadt Erfurt, als benachbartes Oberzentrum, befindet sich ca. 35 km und das Mittelzentrum Sömmerda ca. 10 km von Kölleda entfernt.

Die Stadt Kölleda besteht seit dem Jahre 2019 aus Folgenden Ortsteilen: Beichlingen, Altenbeichlingen, Großmonra, Backleben, Burgwenden, Battendorf, Dermsdorf und Kiebitzhöhe. Kölleda ist Sitz der gleichnamigen Verwaltungsgemeinschaft, ohne jedoch selbst Mitglied zu sein.

Die Stadt Kölleda ist gemäß dem **Regionalen Raumordnungsplan Mittelthüringens** (RP-MT) als Grundzentrum eingestuft und übernimmt somit eine zentralörtliche Funktion. Die Ausweisung von Wohnbauflächen in zentralen Orten dient dazu, deren Funktion im ländlichen Raum zu stärken und in erforderlichem Umfang differenziert nutzbare Bauflächen zur Verfügung zu stellen.

Des Weiteren ist sowohl im derzeit gültigen Regionalen Raumordnungsplan, als auch im Entwurf (RP-MT/ 2019) der Standort des Industriegebietes „Kölleda-Kiebitzhöhe“ als Vorranggebiet Großflächige Industrieansiedlung (IG-3 – Sömmerda / Kölleda) klassifiziert worden. Damit besitzt der Großstandort eine hohe strukturpolitische und landesweite Bedeutung für weitere Industrieansiedlungen mit außerordentlichem Flächenbedarf sowie einem großen Potential an Arbeitsplätzen. Es wird eingeschätzt, dass der genannte Standort über sehr gute Standorteigenschaften verfügt und damit regional und überregional konkurrenzfähig aufgestellt sowie in der Lage ist, positive Effekte für die Region zu erbringen. In der Vergangenheit haben sich verschiedene größere Unternehmen im bestehenden „Industrie- und Gewerbegebiet Kölleda-Kiebitzhöhe“ angesiedelt, wozu u.a. auch das international agierende Motorenwerk MDC Power GmbH, eine Tochtergesellschaft der Daimler AG mit ca. 1.400 Mitarbeitern sowie Unternehmen der Elektrotechnik/ Elektronik beispielsweise die Funkwerk AG gehören. Es stehen bereits nur noch geringe Flächenreserven für Neuansiedlungen zur Verfügung.

Aufgrund der verstärkten Nachfrage nach Flächen im Industrie- und Gewerbegebiet Kölleda-Kiebitzhöhe - insbesondere im Sektor großflächiger Angebote - haben die Städte Sömmerda und Kölleda gemeinsam ein Bebauungsplanverfahren zur Erweiterung des bestehenden „Industrie- und Gewerbegebietes Kölleda-Kiebitzhöhe“ durchgeführt. Mit der Entwicklung des Plangebietes „IG 3“ Sömmerda/Kölleda (B-Plan Nr. 17 Industriegebiet Sömmerda und B-Plan Nr. 1/13 Industriegebiet Stadt Kölleda) und der Genehmigung und Umsetzung von 106 ha Gewerbe- und Industrieflächen wird der vorhandene Gewerbestandort seine Flächengröße etwa verdoppeln. Aus dieser Ausweisung / Entwicklung heraus lässt sich eine über den örtlichen Bedarf hinausreichende Baulandbereitstellung für die zukünftige Ansiedlung von Arbeitskräften ableiten. Die zu erwartende Entwicklung lässt auf einen Arbeitskräftebedarf von mehreren tausend Menschen schließen. Die Verfügbarkeit von Wohnraum bzw. Wohnbauland ist heute ein wichtiger Standortfaktor der Unternehmen und trägt zur Absicherung des Fachkräftebedarfs sowie zu Firmenbindung bei.

Wohnungsknappheit und ein stark angespannter Wohnungsmarkt könnten prognostisch zu einer Abwanderung in die umgebenden städtischen Zentren führen bzw. das Arbeitskräfte-Einpendlersaldo und alle damit verbundenen negativen Umweltfaktoren unverhältnismäßig verstärken.

Zu berücksichtigen ist, dass die Stadt Kölleda bereits jetzt zu den Einpendlergemeinden zählt. Laut Pendleratlas 2024 stehen den 3.715 Einpendlern 1.594 Auspendler gegenüber. Hinsichtlich der Verringerung der Verkehrsbelastungen, der Klimaschonung sowie der Energieeinsparung wären positive Effekte durch eine arbeitsplatznahe Wohnbaulandbeschaffung für Fachkräfte zu erzielen.

Die Bereitstellung von attraktivem und bedarfsgerechtem Wohnraum im Umgebungsbereich der Industrie- und Gewerbeansiedlungen würde außerdem zur nachhaltigen Stärkung des ländlichen Raumes führen.

Unter der Option der Absicherung einer kurz- bis mittelfristigen Arbeitskräfteansiedlung vor Ort und einem damit verbundenen Bevölkerungszuwachs sind über die bestehenden Leerstandspotentiale hinaus, örtliche Angebote im Segment des Einfamilienhausbaus notwendigerweise zu entwickeln.

Neben dem umfangreichen und qualitativ hochwertigen Arbeitsplatzangebot verfügt die Stadt Kölleda über eine sehr gute Ausstattung an Bildungs- und Freizeiteinrichtungen (u.a. Grund- und Regelschule, Gymnasium, 3 KITA's, die Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportstätte mit Vereinshaus, das Schützenhaus, das sozio-kulturelle Zentrum "Altes Amtshaus", das Stadt- und Funkwerkmuseum, das Multifunktions-spielfeld sowie das sanierte Streitseebad. Zur Absicherung der medizinischen Grundversorgung stehen ein breites Spektrum an Arztpraxen, zahlreiche gesundheitsnahe Dienstleister, mobile Pflegedienste sowie vollstationäre und ambulante Altenpflegeeinrichtungen zur Verfügung. Außerdem besitzt die Stadt hinsichtlich kommunaler Verwaltungssitze, Nahversorgungszentren, Kreditinstituten und Postagenturen weitere Merkmale einer qualifizierten Grundversorgung.

Zu den Standortqualitäten gehören weiterhin ein angemessener Ausbau- und Modernisierungsstand der technischen Infrastruktur, eine gute Vernetzung im regionalen und überregionalen Verkehrsnetz von Straße und Schiene sowie eine gute ÖPNV-Anbindung. Damit besitzt die Stadt Kölleda günstige Bedingungen für die Intensivierung der Wohnfunktion, speziell auch für die Ansiedlung junger Familien. Zur langfristigen Auslastung dieser überörtlich wirksamen sozialen und infrastrukturellen Versorgungseinrichtungen sind relativ stabile Bevölkerungszahlen eine Grundvoraussetzung. Hier sieht sich die Stadt Kölleda in der Verantwortung der Bereitstellung von nachgefragtem Wohnbau land als kommunale Aufgabe umzusetzen.

Die Stadt Kölleda konnte in den letzten Jahren eine stabile Bevölkerungszahl verzeichnen. Dieser Fakt wird sich nach gegenwärtigem Kenntnisstand in den kommenden Jahren fortsetzen; d.h. auch zukünftig ist eine verstärkte Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhäusern zu erwarten. Dies belegen die Zahlen der Bautätigkeit sowie die Baulandnachfragen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Flächennutzungsplanes wurde der Wohnbauflächenbedarf für die Stadt Kölleda dargelegt und nachgewiesen. Die Ausweisung der Planflächen basiert auf dem Bedarfsnachweis. Der Flächennutzungsplan liegt dem Bebauungsplan zu Grunde.

## 2.5 Standortalternativen

Das Hauptaugenmerk bei der Standortsuche bildeten folgende Kriterien:

- schnelle Flächenverfügbarkeit durch Erwerbsbereitschaft bzw. Nutzung städtischer Flächen
- Realisierung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung
- günstige Erschließungsbedingung
- Sicherstellung einer effektiven Bebaubarkeit

In Vorbereitung der Erarbeitung des Bebauungsplanes "Am Meisenweg" erfolgte eine Betrachtung zu möglichen Alternativstandorten:

### **nördlicher Ortsrand zwischen B85 und B 176**

Die Flächenstruktur ist sehr kleinteilig. Die abwasserseitige Erschließung ist umfänglich erforderlich. Die Trinkwasserversorgung kann über den in der B85 vorhandenen Leitungsbestand erfolgen.

Eine Siedlungserweiterung am nördlichen Ortsrand (östlich der B 85) wäre denkbar, wobei auf Grund der Vielzahl der zu erwerbenden kleinen Flurstücken der Eigentumserwerb langwierig bzw. überhaupt nicht lösbar ist.

Des Weiteren befindet sich am nördlichen Ortsrand (östlich der B 85) eine Gewerbefläche mit Handelseinrichtungen, die Lärmemissionen durch Gewerbe und Verkehr (Besucherverkehr der Einkaufsmärkte) zur Folge hat (Nutzungsunverträglichkeit).

### **Östlicher Ortsrand zwischen der B 176 und der B85**

Als potentiell möglicher Standort ist hier der Bereich angrenzend an die B176 zwischen dem Hotel „Zur alten Molkerei“ und dem Altlaststandort der ehemaligen LPG-Ställe zu nennen. Die trinkwasserseitige Anschlussmöglichkeit ist gegeben. Abwasserseitig ist der Standort nicht erschlossen. Erschwerend kommen die Altlastenproblematik sowie die nicht vorhandene Flächenverfügbarkeit hinzu.

Bezogen auf den Verkehrslärm würde eine ähnliche Situation wie am Plangebiet bestehen.

### **Südlicher Ortsrand zwischen der B85 und Angerstraße**

Der Bereich der Kleinfelder/Gärten (zwischen B85 und Gebösestraße) befindet sich ausschließlich im privaten Eigentum. Die Klärung der Eigentumsverhältnisse, verbunden mit einem Grundstückserwerb, ist auf Grund der Vielzahl kleiner Flurstücke nur sehr langfristig, schwierig und teuer lösbar bzw. einvernehmlich überhaupt nicht lösbar.

Erschließungsanlagen (Trinkwasser/Abwasser) wären vorhanden und ausbaufähig, eine Flächenverfügbarkeit besteht nicht.

Der weitere südliche Ortsrand wird begrenzt durch die Bahnanlage sowie vorhandenen gewerblichen Ansiedlungen (Nutzungskonflikte Wohnen – Gewerbe). Damit ist hier keine Wohnbebauung sinnvoll.

### **Westlicher Ortsrand.**

Eine Erweiterung im westlichen Bereich würde ein Heranrücken einer Wohnbebauung an das sich weiter entwickelnde Industrie- und Gewerbegebiet Kölleda – Kiebitzhöhe zur Folge haben. Des Weiteren befindet sich am westlichen Ortsrand ebenfalls der Sportplatz, der einer intensiven Schul- und Freizeitnutzung unterliegt

Das Angliedern der Bebauung entlang vorhandener Wege in westlicher Richtung würde des Weiteren zu fingerartigen Erweiterungen in den Landschaftsraum hinausführen.

Der Bereich entlang der Angerstraße ist gem. Entwurf zum Flächennutzungsplan und im ISEK als Entwicklungsbereich für Kultur- und Freizeitanlagen vorgesehen.

Im Ergebnis der Standortbetrachtungen wurde sich aus den folgenden Gründen für das Plangebiet entschieden:

- Das Wegegrundstück (Flurstück 103/1) befindet sich im städtischen Eigentum. Die Flurstücke 846/96 und 96/60 werden von der Stadt erworben (Verkaufsbereitschaft besteht). Die Fläche westlich des Weges (Flurstück 54/16) wird ebenfalls durch die Stadt erworben (Verkaufsbereitschaft besteht). Somit wird sich das gesamte Plangebiet im städtischen Eigentum befinden.
- Der Standort setzt eine vorhandene Siedlungsstruktur fort und rundet die Ortslage ab.
- Der Standort ist abwasserseitig (Schmutzwasser) und trinkwasserseitig gut erschließbar, da sich in diesem Bereich bereits ein befindet bzw. die Möglichkeit der Kanalerneuerung, unter Beachtung des Wohngebietes "Am Meisenweg" angedacht ist.
- Die Versorgung mit den Medien (Strom, Gas) ist ohne großen Kostenaufwand möglich
- Der verkehrstechnische Anschluss ist über die angrenzende Gemeindestraße auf die Bundesstraße ohne weitere Erschließungsaufwendungen gegeben.

Aufgrund der existenten Rahmenbedingungen hat sich die Stadt Kölleda für den Standort des Plangebietes entschieden und kann auf diese Weise schnellstmöglich Wohnraum entsprechend der ständigen Nachfragen von Bauwilligen bereitstellen.

## **3. BESTANDSDARSTELLUNGEN**

### **3.1 Lage**

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Kölleda.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Bundesstraße B 85 direkt angrenzend (in Nordwest-Südost-Richtung)
- Bestandsbebauung Schillingstedter Siedlung (in südlicher Richtung)
- ackerbaulich genutzte Flächen (in westlicher Richtung)
- eine landwirtschaftlich genutzte Fläche im Bereich eines Trafogebäudes (in nördlicher Richtung)

Das Plangebiet stellt eine Restfläche in Verlängerung der Schillingstedter Siedlung, mit ackerbaulicher Nutzung dar.

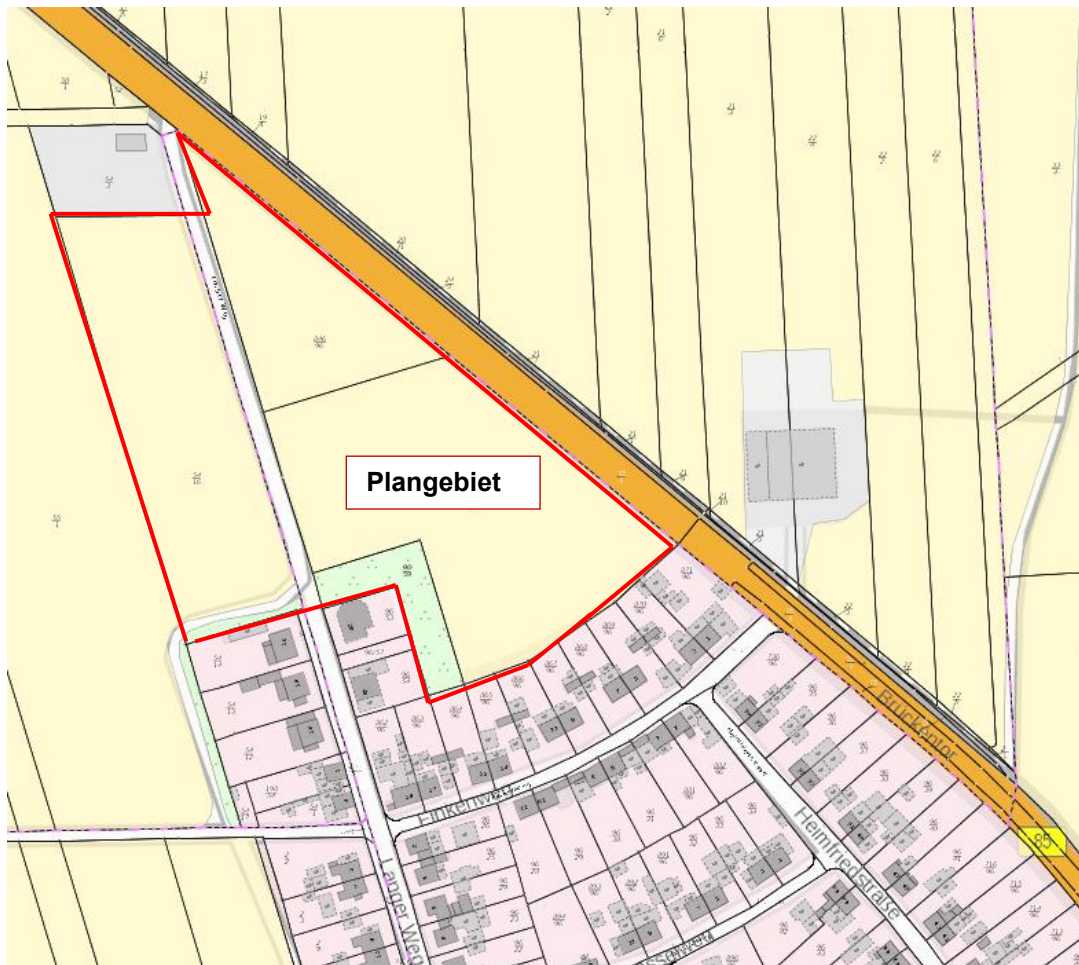


Abbildung 6: Auszug aus geoproxy.thueringen.de – unmaßstäblich (entnommen am 08.06.2021)

### 3.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Meisenweg“ besitzt eine Größe von ca. 2,79 ha. Er umfasst folgende Flurstücke der Fluren 1 und 2 / Gemarkung Kölleda:

- Flur 1 - 54/16
- Flur 2 - 846/96; 96/59, 96/60 und 103/1 (teilweise)

#### Externe Kompensationsmaßnahmen

##### Abriss Feuerwehrgerätehaus Dermsdorf (A3)

- Gemarkung Dermsdorf, Flur 4 – Flurstück 63/7

##### Anpflanzung von Hecken zur Eingrünung der Deponie Battendorf (A4)

- Gemarkung Großmonra, Flur 6 - Flurstück 247/33

##### Anlage einer Streuobstwiese am westlichen Ortsrand von Backleben (A5)

- Gemarkung Backleben, Flur 2 - Flurstücke 362/8 und 363/8

##### Anlage einer Streuobstwiese am östlichen Ortsrand von Backleben (A6)

- Gemarkung Backleben, Flur 2 - Flurstücke 260/21 und 68/5

##### Abriss/Entsiegelung ehemaliges Heizhaus (A7)

- Gemarkung Beichlingen, Flur 2 – Flurstück 11/11

### 3.3 Städtebauliche Einordnung/Nutzung

#### Städtebauliche Einordnung

Die Planfläche befindet sich am nordwestlichen Ortsausgang der Stadt Kölleda und grenzt direkt an die Bundesstraße B 85. Südlich erstreckt sich das im Jahre 1936 errichtete Wohngebiet Schillingstedter Siedlung und wird durch die Bebauung entlang der Straße Finkenweg von diesem abgetrennt. Die Haupteinrichtungsschließungsachse der Kleinsiedlung, der „Lange Weg“, schließt - mit seiner noch unbebauten Verlängerung - gemeinsam mit der B 85 – das Plangebiet „Am Meisenweg“ ein.

Mehrere Wohnhäuser erweiterten die bebaute Siedlungsfläche am „Langen Weg“ bereits in nördlicher Richtung. Somit kann ein Zusammenhang zu den bestehenden Wohngebäuden der Kleinsiedlung (Siedlungszusammenhang) erzeugt werden.

Am nördlichen Ende der Verlängerung „Langer Weg“ und der Einmündung des Feldweges in die Bundesstraße befindet sich ein Gebäude/Grundstück der Energieversorgung. Es markiert den nördlichen Endpunkt des Plangebietes.

Die Schillingstedter Siedlung ist größtenteils durch eine strenge Bebauungsstruktur geprägt. Beidseitig der Straßenverläufe sind die Einzel- und Doppelhäuser relativ regelmäßig in Baufluchten angeordnet sowie rückwärtig mit kleinen Nebengebäuden und Hausgärten ergänzt worden. Die Mehrzahl der Gebäude ist eingeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss. Der Bebauungsplan „Am Meisenweg“ nimmt dieses Bebauungsschema auf und führt es als Abrundung des Bestandsgebietes in gleicher Bauweise weiter.

Das Stadtzentrum von Kölleda ist ca. 1 km vom Plangebiet entfernt und damit fußläufig zu erreichen. Die Kernstadt hält das gesamte Spektrum der grundzentrenrelevanten Angebote der Daseinsvorsorge bereit. Ein Nahversorger (Waren des täglichen Bedarfs) mit Fleischer, Getränkemarkt und Bäcker existiert bereits in unmittelbarer Nähe; ca. 300 m Entfernung. Das westlich der Schillingstedter Siedlung gelegene Friedrich-Ludwig-Jahn-Stadion ist in ca. 470 m Entfernung zu erreichen.

Die Stadtverwaltung sowie der Sitz der Verwaltungsgemeinschaft befinden sich ebenfalls in Kölleda. Wohnortnahe Arbeitsplätze sind ggf. im 6 km entfernten Industrie- und Gewerbegebiet Kölleda-Kiebitzhöhe, ca. 6 km westlich des Plangebietes, vorhanden.

Durch die Festsetzung der Geschossigkeit und der offenen Bauweise sowie durch den zur Feldflur möglichen Grüngürtel aus Hausgärten/ Grünflächen (nicht überbaubare Flächen) kann ein harmonischer Übergang zum Landschaftsraum erzeugt werden. Die Struktur der Schillingstedter Siedlung wird aufgenommen und fortgesetzt.

#### Nutzung

Die Planfläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

### 3.4 Verkehrsanbindung

Die Stadt Kölleda ist in nördlicher Richtung über die Bundesstraße B 85 sowie über die Landesstraße L 1051 mit dem Autobahnnetz der A 71 - Anschlussstelle Kölleda verbunden. Die Entfernung zur A 71 beträgt ca. 10 km. In südlicher Richtung erfolgt durch die B 176 die Anbindung an die Anschlussstelle Sömmerda-Ost / A 71 (Entfernung 8 km). Durch dieses Verkehrsnetz sowie den in 40 km Entfernung erreichbaren Autobahnknoten mit der A 38 / Südhazdreieck besteht eine gute Erreichbarkeit des Industrie- und Arbeitsplatzschwerpunktes IG-3- Sömmerda/ Kölleda. Für die Menschen von Kölleda und Umgebung stellt die A 71 eine schnelle Verkehrsverbindung in das Mittelzentrum Sömmerda, in das Oberzentrum Erfurt mit seinen qualitativ hochwertigen Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangeboten sowie zur A 4 und seiner Städtekette dar.

Die Einbindung in das Bundesfernstraßennetz Deutschlands erfolgt außerdem durch die Bundesstraßen B 176 in W-O-Richtung nach Bad Bibra sowie durch die B 85 in N-S-Richtung über Weimar und Saalfeld nach Bayern.

Das Plangebiet wird in südöstlicher Richtung über die Bundesstraße B 85, die Verkehrsfläche Brückentor und weiterführend über die Brückenstraße an das Stadtzentrum und den Markt von Kölleda angebunden. In entgegengesetzter Richtung sind in ca. 7 km Entfernung über einen Abzweig (Lan-

desstraße L 1051) sowohl die Autobahn A 71 als auch das Industrie- und Gewerbegebiet Kiebitzhöhe erreichbar.

### **Verkehrsuntersuchung – Leistungsfähigkeitsberechnung für den Knotenpunkt Brückentor (B 85) / Finkenweg (SVU Dresden – Stand: Oktober 2021)**

#### Auszug aus der Verkehrsuntersuchung:

*"Im Rahmen der TÖB-Beteiligung wurde durch das TLBV ein Leistungsfähigkeitsnachweis für den Anschlussknotenpunkt an die Bundesstraße B 85 (KP Brückentor / Finkenweg) gefordert. Hierbei soll u. a. geprüft werden, ob ein zusätzlicher Linksabbiegestreifen erforderlich ist. Im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung sollen die hierfür erforderlichen verkehrstechnischen Untersuchungen durchgeführt werden. Maßgebend für die Leistungsfähigkeitsberechnungen sind dabei die Vorgaben des Handbuches für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS).*

#### Zusammenfassung / Fazit:

*Im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde für das geplante Wohngebiet „Am Meisenweg“ in der Stadt Kölleda die Anbindung am Knotenpunkt Brückentor (B 85) / Finkenweg verkehrstechnisch untersucht.*

*Als Grundlage hierfür wurden die durch das Baugebiet zusätzlich entstehenden Verkehrsaufkommen auf Grundlage von verkehrsplanerischen Kenn- und Erfahrungswerten abgeschätzt.*

*Im Ergebnis ist festzustellen, dass in Summe der Ein- und Ausfahrten mit einem zusätzlichen täglichen Verkehrsaufkommen von ca. 166 Fahrzeugen zu rechnen ist.*

*Für den Knotenpunkt Brückentor (B 85) / Finkenweg wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen durchgeführt. Diese haben gezeigt, dass die zusätzlich durch das Wohngebiet „Am Meisenweg“ entstehenden Verkehrsaufkommen leistungsfähig abgewickelt werden können. Auch prognostisch sind weitere Leistungsfähigkeitsreserven in erheblichem Umfang vorhanden. Bauliche Veränderungen des Knotenpunktes zur Sicherung der Erschließung des Baugebietes sind entsprechend nicht erforderlich."*

Damit konnte die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes nachgewiesen werden.

Neben der guten Verknüpfung im überregionalen Verkehrsnetz ist der Anschluss an den Schienenpersonennahverkehr in Kölleda positiv zu bewerten. Kölleda liegt an der SPNV-Strecke Straußfurt-Großheringen (Pfefferminzbahn). Zweistündlich verkehren Regionalbahnen der Linie EB 27 der Erfurter Bahn nach Sömmerda sowie Buttstädt. Über Sömmerda ist der Hauptbahnhof von Erfurt in einer Fahrzeit von etwa 30-45 Minuten zu erreichen. Der Kölledaer Bahnhof befindet sich im Süden der Ortslage in etwa 2 km Entfernung zum Plangebiet. Vom Bahnhof Kölleda führt ein separates Industriegleis auf das Gewerbe- und Industriegebiet der Stadt. Hier verfügt Kölleda über den Haltepunkt Kiebitzhöhe.

Es besteht eine Anbindung an das Busliniennetz der Verwaltungsgesellschaft des OPNV Sömmerda (VWG) mbH, einem Unternehmen des Landkreises Sömmerda. In Kölleda fahren die Linien 208, 210, 211, 212, 215, 231, 242 und 277. Haltestellen befinden sich im weiteren Umgebungsbereich zum Plangebiet z.B. am südlichen Abschnitt des „Langen Weges“. Über die Regionalbuslinien sind der Busbahnhof in der Nähe des Bahnhofes und damit weitere regionale Buslinien angeschlossen. Es existieren Busverbindungen nach Sömmerda, Rastenberg und Erfurt.

Als lokaler Radweg erschließt der Finnebahn-Radweg (Kölleda-Lossa) auch das Ausflugsgebiet der Hohen Schrecke.

Die Stadt Kölleda verfügt über einen Verkehrslandeplatz mit einer zulässigen Lande- und Startmasse von 5,8 t. (Flugplatz Dermsdorf). Neben dem Verkehrslandeplatz gibt es einen Flugplatz der Flugservice Sömmerda GmbH.

Der Flugplatz Erfurt ist in ca. 37 km erreichbar.

## **3.5 Topographie**

Das Plangebiet befindet sich auf einem nahezu ebenen Gelände in einer Höhe von durchschnittlich etwa 148 m üNN. Entlang des „Langen Weges“; d.h. etwa in Nord-Süd-Richtung fällt das Gelände auf einer Länge von ca. 150 m um ca. -1,48 m. In West- Ost-Richtung beträgt der Höhenunterschied im Bereich der größten Breite ca. + 2,22 m über eine Länge von ca. 179 m. Damit liegen die Geländeunterschiede im Allgemeinen im Bereich von etwa 1% - 1,5%.

### **3.6 Umweltsituation**

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Demgemäß wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB zugeordnet, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlich Umweltauswirkungen ermittelt werden, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht (siehe Pkt. 12 und folgende) bietet die Grundlage für eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange.

#### IMMISSIONEN/EMISSIONEN

Die Festsetzungen zum Schallschutz basieren auf der Schallimmissionsprognose der SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf - Stand 23.06.2021).

### **3.7 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen des Plangebietes befinden sich vollständig im Eigentum der Kommune. Die Realisierbarkeit des Plangebietes ist aus Sicht der Eigentumsverhältnisse gesichert.

### **3.8 Technische Infrastruktur**

Das Plangebiet ist im Hinblick auf die technische Infrastruktur erschließbar. Alle Medien sind im bereits bebauten Straßenabschnitt des „Langen Weges“ vorhanden. Anschlussmöglichkeiten sind somit gegeben.

## **4. PLANUNGSZIEL/PLANUNGSKONZEPT**

### **4.1 Planungsziel**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Schaffung einer Baufläche zur Realisierung von nachgefragtem Wohnraum vorgesehen.

### **4.2 Planungskonzept**

#### Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept setzt die Struktur der Bestandsbebauung der Schillingstedter Siedlung und mit dem vorhandenen Erschließungssystem über den „Langen Weg“ fort und ermöglicht die Nutzung einer teilweise gefangenen und landwirtschaftlich nur ineffektiv zu bearbeitenden, fast dreieckigen Abschlussfläche für den Ausbau der Wohnfunktion. Grundlegendes Anliegen ist die Schaffung von Neubauplätzen zur Realisierung von Gebäuden mit Nutzungsmöglichkeiten hauptsächlich im Bereich Wohnen.

Im Plangebiet ist der Bau von 22 neuen Gebäuden möglich. Die Bebauung ist beidseitig straßenbegleitend zur Haupteerschließungsstraße bzw. der abzweigenden Stichstraße angeordnet und bildet im Bereich der trapezförmigen Wendanlagen kleine geschlossene bzw. halboffene Platzsituationen. Die mögliche Parzellierung entspricht den Grundstückszuschnitten und -größen in der Schillingstedter Siedlung.

#### Bebauung

Die Festsetzungen orientieren sich am örtlichen Bestand. Im Plangebiet ist die Realisierung von 22 Einzel- bzw. Doppelwohnhäusern vorgesehen. Damit wird der existierenden Nachfragsituation in der Stadt Kölleda entsprochen.

Die Gebäudehöhen wurden so gewählt, dass sich die neuen Gebäude in den angrenzenden Bestand der Schillingstedter Siedlung - unter Beachtung der unterschiedlichen Dachformen - einordnen und keine Überhöhungen entstehen. Zugelassen sind in Abhängigkeit vom Lärmpegelbereich Traufhöhen von 4,60 m bzw. 6,50 m. Die Flexibilität der Zulässigkeiten soll dazu beitragen, Möglichkeiten für die verschiedensten, individuellen Bauvorhaben zu schaffen.

### Erschließung

Das Plangebiet wird aus südlicher Richtung über die Verlängerung der bestehenden Straße „Langer Weg“ und eine östlich davon abzweigende Stichstraße erschlossen.

Ein- und Ausfahrten auf die neu zu bildenden Grundstücke sind ausschließlich über diese beiden Straßen zulässig.

## **5. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG**

Grundsätzlich ist die Versorgung des Planungsgebietes über Anbindungen an vorhandene Medien im öffentlichen Straßenraum der bestehenden Straße „Langer Weg“ technisch möglich.

### **5.1 Elektro-/Gasversorgung**

Die Versorgung des Gebietes mit Strom erfolgt in Zuständigkeit der Thüringer Energienetze (TEN) GmbH & Co.KG.

#### Stromversorgung:

Ein Anschluss an die Stromversorgung ist grundsätzlich über eine Anbindung an den im „Langer Weg“ vorhandenen Leitungsbestand möglich.

Die Erschließungsplanung ist mit den TEN abzustimmen. Vor Durchführung von Maßnahmen ist eine Auskunft über die Versorgungsleitungen einzuholen.

#### Gasversorgung

Ein Anschluss an die Gasversorgung ist grundsätzlich über eine Anbindung an den im „Langer Weg“ vorhandenen Leitungsbestand möglich.

Eine Erweiterung der Erdgasversorgungsanlagen kann nur erfolgen, wenn die Unternehmensinternen Vorgaben für eine wirtschaftliche Errichtung und Betrieb der Anlagen eingehalten werden können. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die Wirtschaftlichkeit mit der Anzahl interessierte Grundstückseigentümer und dem Zustandekommen der Netzanschlussverträge steigt.

Nach heutigem Kenntnisstand und gemäß Erschließungsplanung ist eine Erdgasversorgung nicht vorgesehen.

### **5.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung**

Die Stadt Kölleda ist Mitglied im Abwasserzweckverband „Finne“ und im Trinkwasserzweckverband „Thüringer Becken“. Als Versorgungsträger ist die Betriebsgesellschaft Wasser und Abwasser mbH Sömmerda in der Region Kölleda tätig.

#### Wasserversorgung

Eine Anbindung an das vorhandene Trinkwassernetz kann über die im „Langer Weg“ vorhandenen TW-Leitung DN 80 AZ oder durch eine im südlichen Plangebiet verlaufende TW-Leitung DN 250 GGG erfolgen. Bezüglich der TW-Leitung (DN 250 GGG) ist lt. Aussage der Betriebsgesellschaft zu beachten, dass die Leitung über private bzw. nicht öffentlich gewidmete Grundstücke verläuft und per Leitungsrecht im Grundbuch gesichert ist. Aus diesem Grund erfolgt eine Umlegung der Leitung in den öffentlichen Verkehrsraum. Die konkrete Planung der Umlegung sowie die Erschließungsplanung sind mit dem Wasserversorgungszweckverband abzustimmen. Vorabstimmungen mit der Festlegung eines möglichen Trassenverlaufes sind bereits erfolgt.

Die Kostenübernahme regelt sich nach dem Verursacherprinzip bzw. nach bestehenden Verträgen.

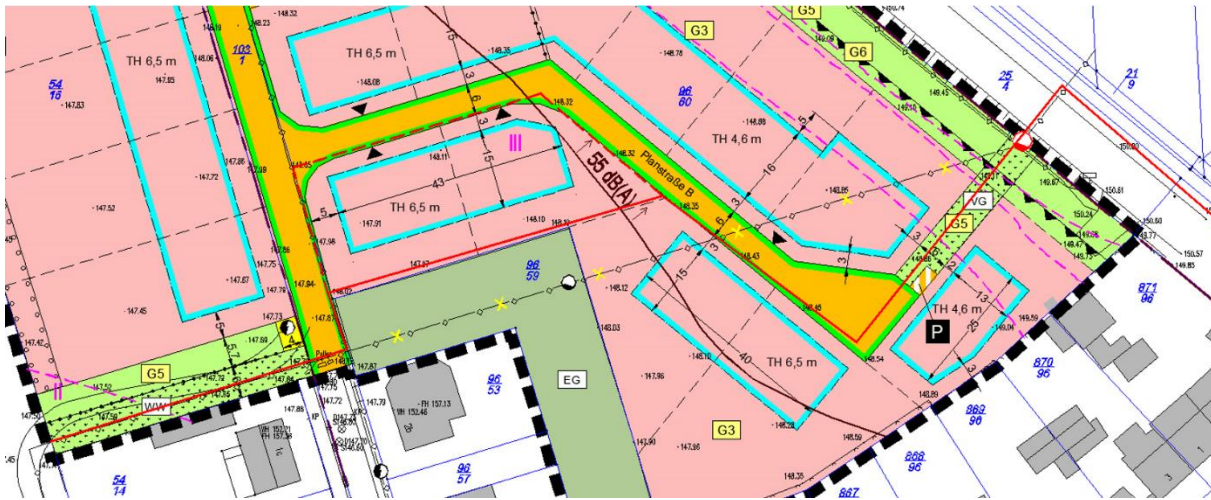


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Planzeichnung (unmaßstäblich) – möglicher Leitungsverlauf (rote und rot gestrichelte Linie) der Umverlegung

### Abwasserentsorgung

#### Schmutzwasser

Das Plangebiet kann abwasserseitig durch die Anbindung an die vorhandene SW-Leitung DN 200 Stz in der Straße „Langer Weg“ mit Ableitung in die Verbandskläranlage Großneuhausen erschlossen werden. Eine separate Klärung der anfallenden Schmutzwässer auf den Grundstücken ist somit nicht erforderlich.

Die Anschlussabstimmungen haben mit dem Abwasserbeseitigungspflichtigen, dem AZV Finne, zu erfolgen. Entsprechend der Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung werden vom Entsorger Beiträge zur Deckung des Aufwandes für die Herstellung und Anschaffung der öffentlichen Entwässerungseinrichtungen (Herstellungsbeiträge) erhoben.

Für den Abwasserzweckverband gilt die Straßenoberfläche als Rückstauenebene. Gegen den Rückstau hat sich der Anschlussnehmer zu sichern. Bei der Erschließungsplanung ist zu beachten, dass die zukünftigen Abwasserleitungen ausschließlich im öffentlichen Bauraum zu verlegen sind.

#### Regenwasser/Oberflächenwasser

Das anfallende Oberflächenwasser ist vorzugsweise auf den Grundstücken zu versickern. Auf Grund der anstehenden Bodenverhältnisse ist diese Möglichkeit eher als schwierig anzusehen. Eine grundstücksbezogene Versickerung kann nach Vorlage eines Versickerungsgutachtens ebenfalls erfolgen.

Zur Prüfung der möglichen Regenwasserableitung unter Beachtung der existenten Rahmenbedingungen wurde durch die Helk, Schulz & Prabel GmbH eine Variantenuntersuchung zum Umgang mit dem Oberflächenwasser (Stand: 06.01.2025) erarbeitet. Dabei wurden die Planungen zur Sanierung des "Langen Weges" (Planungsbüro Steinbacher Consult) berücksichtigt und die Entwässerung beider Gebiete (BP-Gebiet, vorhandener Siedlungsbereich im Zusammenhang mit der Sanierung des "Langen Weges"), in Abstimmung mit der BEWA, als Komplex betrachtet.

Die Koordination der Gesamtmaßnahme (Planung) erfolgt durch die EFG mbH aus Suhl (Projektsteuerung).

Nachfolgend ist das Fazit der Berechnung vom 06.01.2025 zusammenfassend dargestellt (dargestellt auf Seite 5 des Dokumentes zur Regenwasserberechnung – siehe Pkt. 15 Anlagen):

*"Im Ergebnis, auch unter Einbeziehung der weiterführenden Planungen der Regenentwässerung für den „Langen Weg“ durch Steinbacher Consult, wird folgendes festgelegt:*

*- Übernahme der kompletten Regenwässer ohne Rückhaltung im Wohngebiet durch den neuen Kanal im „Langer Weg“.*

*→ Übergabekanal DN 500, Tiefenlage am Schacht RW6 ca. -1,35 m. Übergabepunkt ist generell noch festzulegen."*

Durch den Projektsteuerer wurde diese Vorgehensweise bestätigt (Auszug aus der mail vom 19.12.2024)

*"Sehr geehrte Frau .....,*

*zwischenzeitlich erfolgte die weiterführende Planung des Regenwasserentwässerungssystems für den „Langen Weg“ durch Steinbacher Consult. Im Ergebnis wird nunmehr gem. Pkt 1 Ihrer Variantenaufstellung (s.h. Seite 5 des beiliegenden Dokuments) weiter verfahren."*

Die textliche Festsetzung Pkt. 5 (Planzeichnung) zur Realisierung von grundstücksbezogenen Regenwasserzisternen entfällt somit.

Weitere Regenrückhalteanlagen sind im Plangebiet nicht erforderlich.

#### Löschwasser:

Eine Löschwasserbereitstellung ist über das öffentliche Trinkwassernetz vorgesehen. Für den Grundschutz ist eine Löschwassermenge von mind. 48 m³/h für eine Dauer von mind. 2 h erforderlich.

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit des vorgelagerten Netzes wurde eine Leistungsmessung der Hydranten mit folgendem Ergebnis durchgeführt (Auszug aus der Hydraulischen Messung der BEWA vom 21.06.2021):

wir führten im Auftrag von Ihnen am 17.06.2021 eine hydraulische Leistungsmessung an zwei Hydranten im Bereich des Langen Weges und dem Galgenhügelweg in Köllda durch.

#### **Messstellen**

|                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Messstelle A (Druckmessung)  | UFH Köllda, Am Alten Stödtener Weg, Flur 4, Flst. 398/1 |
| Messstelle B (Mengenmessung) | UFH, Köllda, Galgenhügelweg, Flur 3, Flst.1/1           |
| Messstelle C (Druckmessung)  | UFH Köllda, Langer Weg 37, Flur 3, Flst. 2/18           |
| Messstelle D (Mengenmessung) | UFH, Köllda, Langer Weg 1c, Flur 1, Flst.54/14          |

#### **Messung 1 (Ruhedruck)**

|              |          |
|--------------|----------|
| Messstelle A | 5,0 bar  |
| Messstelle B | 0,0 m³/h |
| Messstelle C | 3,0 bar  |
| Messstelle D | 0,0 m³/h |

#### **Messung 2 (Öffnung eines Hydranten D)**

|              |          |
|--------------|----------|
| Messstelle A | 0,0 bar  |
| Messstelle B | 0,0 m³/h |
| Messstelle C | 1,7 bar  |
| Messstelle D | 26 m³/h  |

#### **Messung 3 (Öffnung von zwei Hydranten B und D)**

|              |           |
|--------------|-----------|
| Messstelle A | 3,6 bar   |
| Messstelle B | 81,0 m³/h |
| Messstelle C | 1,7 bar   |
| Messstelle D | 16 m³/h   |

Als Ergebnis der Messung wurde festgestellt, dass eine Gesamtsumme von 97 m³/h Trinkwasser bei der Entnahme aus zwei Hydranten möglich ist. Außer in Havarie- Situationen stehen die Trinkwassermengen über zwei Stunden als Hochbehälterreserve zur Verfügung.

Bei den Messungen wurde der erforderliche Netzdruck von ca. 1,5 bar eingehalten.  
Im Ereignisfall empfehlen wir die gleichzeitige Nutzung verschiedener Hydranten.  
Die gemessenen Werte sind Momentanwerte, unter anderen hydraulischen Versorgungsverhältnissen können andere Ergebnisse erreicht werden. Die Bemessung des Versorgungsnetzes orientiert sich in erster Linie am Trinkwasserbedarf und der Trinkwasserqualität.

Ansprechpartner für auftretende Fragen ist der

Sachgebietsleiter Trinkwasser  
Geschäftsstelle:  
Bahnhofstraße 28  
99610 Sömmerda

Herr  
Engelhardt



E-Mail:

03634-684921

Michael.engelhardt@bewa-soemmerda.de

Mit freundlichen Grüßen

Betriebsgesellschaft  
Wasser und Abwasser mbH  
- im Auftrag des TWZV „Thüringer Becken“

  
Maik Weise  
Geschäftsführer

  
Michael Engelhardt  
Sachgebietsleiter

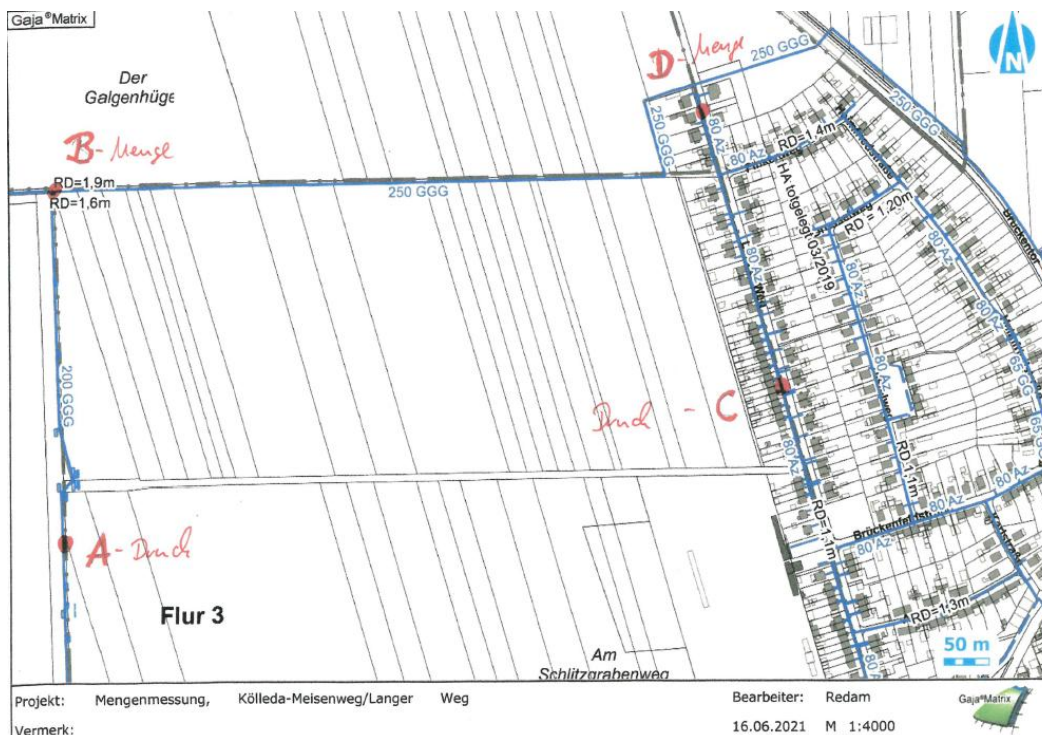


Abbildung 8: Hydrantenlage - unmaßstäblich

Im Rahmen der Realisierung der Gebieterschließung, verbunden mit der Umverlegung der Leitung DN 250 in den öffentlichen Verkehrsraum wird ein weiterer Hydrant im Plangebiet vorgesehen.

Eine Löschwasserbereitstellung kann somit erfolgen.

### 5.3 Telekommunikation

Im Bereich des „Langen Weges“ befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Anschlussmöglichkeiten für neue Gebäude im Plangebiet bestehen.

Die Thüringer Netkom hat im „Langen Weg“ ein FTTB-Gebiet ausgebaut, dies bedeutet, Glasfaser bis in das Gebäude. In Kenntnis der Realisierung des Plangebietes wurde bereits im Norden des „Langer Weg“ einen Kabelschacht vorgesehen, um das neue Gebiet versorgen zu können.

### 5.4 Müllentsorgung

Das Plangebiet ist an die Müllentsorgung der Stadt Kölleda angebunden. Der Landkreis Sömmerda entsorgt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die im Kreisgebiet anfallenden und überlassenen Abfälle. Auf den Grundstücken ist der Platzbedarf von Einzeltonnen einzuplanen. Die Mülltonnen sind am Tag der Entsorgung an der Haupteinfahrtsstraße zu platzieren.

## 6. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

#### Art der baulichen Nutzung:

Das Gebiet wird gemäß § 4 Abs. 1 BauGB als Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.

Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB:

- Wohngebäude
- nichtstörende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Der Standort soll in erster Linie der Schaffung von in der Kernstadt benötigtem Wohnraum dienen. Vor diesem Hintergrund erfolgte die Einschränkung der im allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässigen Nutzungen.

Folgende allgemein zulässige Nutzungsarten werden nach § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen:

- gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO – die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO – Anlagen für sportliche Zwecke.

Diese Angebote sind in der Stadt Kölleda (Lebensmittelmarkt, Gaststätte, Imbiss, Bäcker, Sportplatz, Bolzplatz, Turnhalle) und im nahegelegenen Sömmerda in ausreichendem Umfang vorhanden und gut erreichbar. Die Erhaltung einer größtmöglichen Wohnruhe stellt das Hauptanliegen bei der Wahl der möglichen Festsetzungen dar.

Die geringe Gebietsgröße lässt des Weiteren darauf schließen, dass diese Einrichtungen nicht wirtschaftlich arbeiten können, wenn sie ausschließlich der Versorgung des Gebietes dienen sollten. Desweiteren würde ein unnötiger Besucherverkehr erzeugt, der der Wohnruhe entgegensteht.

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 und 3-5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO werden ausgeschlossen. Der Erhalt einer größtmöglichen Wohnruhe steht im Vordergrund.

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO (nicht störende Gewerbebetriebe) werden zugelassen. Nicht störende Gewerbebetriebe werden zugelassen, um die Möglichkeit der Verbindung von Wohnen und Arbeiten zu gewährleisten.

Mit dieser Ausweisung entspricht das Gebiet der umgebenden Ortsstruktur. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ermöglicht eine gewisse Funktionsvielfalt, ohne die angestrebte Wohnqualität zu beeinflussen.

Die Errichtung von Windrädern jeder Art wird ausgeschlossen.

## 6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen (Traufhöhe) als Obergrenze festgesetzt.

### Grundflächenzahl:

Die Grundflächenzahl im Plangebiet wird mit 0,3 festgesetzt. Die Versiegelung der Grundstücke wird auf diese Weise gesteuert. Die Realisierung eines ausreichenden Freiraumanteils im Plangebiet ist möglich (positive Auswirkungen bezüglich des Ortsbildes, Belichtung, Belüftung und Besonnung werden erzielt). Die Vorgaben der umgebenden Siedlungsstruktur werden fortgesetzt.

### Traufhöhe:

Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit der Traufhöhe festgesetzt. Diese wird gemessen als Höhendifferenz zwischen unterem Bezugspunkt und dem Schnittpunkt Außenkante Fassade/Oberkante Dachhaut (Traufhöhenpunkt). Bei Flachdächern sind erforderliche Umgrenzungen (z. B. Attika bei kiesbedeckten Dächern) einzubeziehen. Unterer Bezugspunkt der Höhenfestsetzung ist die Oberkante der natürlich eingemessenen Geländeoberfläche in der Mitte des Gebäudes auf der Erschließungsseite des Grundstückes. Die max. Traufhöhe ist mittels Planeinschrieb im jeweiligen Baufeld festgelegt.

Die Festsetzungen der Traufhöhe dienen dazu, Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch untypische Gebäudehöhen auszuschließen. Es wird eine Traufhöhe festgelegt, die der vorhandenen Topographie und der Lage der Planfläche am Ortsrand von Blankenhain gerecht wird.

## 6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

### Bauweise

Im Plangebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Die Gebäude sind als Einzel- bzw. Doppelhäuser mit einem seitlichen Grenzabstand bis max. 50 m Länge zu errichten.

Durch diese Festsetzung wird eine Durchlässigkeit (Belichtung, Belüftung) im Plangebiet gewährleistet. Die umgebende Bebauungsstruktur wird aufgenommen.

Des Weiteren wird festgesetzt, dass höchstens 2 Wohnungen je abgeschlossenem, selbstständig nutzbarem Wohngebäude zulässig sind. Auf diese Weise soll die Realisierung von Mehrfamilienhäusern mit 3 und mehr Wohnungen und damit verbunden die Realisierung von Gebäudelängen, die den Ortsrand negativ beeinflussen, vermieden werden.

### überbaubare Grundstücksflächen

Die Definition der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels Baugrenzen. Die Baugrenzen können durch untergeordnete Bauteile (Treppen, -aufgänge und dafür notwendige Überdachungen, Windfang usw.) bis zu einer Tiefe von 1,0 m überschritten werden. Innerhalb der so entstehenden Baufelder können die Gebäude angeordnet werden. Ein Spielraum für individuelle Lösungen ist vorhanden.

Eine lebendige Darstellung der Gebäude im Straßenraum durch leichte Versprünge der Raumkanten wird ermöglicht. Ein erlebnisreicher Charakter innerhalb des Gebietes kann entstehen. Mit der Festlegung der Baufelder wird eine grundlegende, städtebauliche Ordnung geschaffen und die Spielräume auf ein nötiges Maß beschränkt.

Im Interesse der Erhaltung der straßenbegleitenden Raumkanten gemäß Gebietstypik und der Umsetzung kurzer Erschließungswege auf den privaten Baugrundstücken wurden die Baufelder straßenbegleitend angeordnet.

## 6.4 Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind auf der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Auf der nicht überbaubaren Fläche sind sie nur im rückwärtigen Grundstücksteil zulässig. Ausgenommen sind Aufstellplätze für Mülltonnen.

Bei der Errichtung dieser Nebenanlagen müssen somit bestimmte Bereiche (Vorgärten) freigehalten werden. Eine Grenzbebauung zum Straßenraum und die damit verbundene negative Wirkung im Straßenraum werden vermieden.

Mülltonnenstandplätze sind im Vorgartenbereich zulässig, um kurze Entsorgungswege zu ermöglichen. Gem. Bauordnungsrechtlicher Festsetzung ist jedoch eine Einhausung zu realisieren, um negative Auswirkungen im Straßenraum zu vermeiden.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie der Ableitung des Abwassers und Oberflächenwassers dienen, sind ausnahmsweise ohne entsprechende Flächenfestsetzung zulässig.

Auf diese Weise können erforderliche Ver- und Versorgungsanschlüsse in unmittelbarer Nähe zu Anschluss- bzw. Übergabepunkten platziert werden.

## **6.5 Garagen, Carports, Stellplätze,**

Garagen, Carports und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sind auf der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Garagen und Carports sind mindestens 5,00 m von der straßenseitigen Grundstücksgrenze auf der Erschließungsseite des Baugrundstückes zurückzusetzen.

Pro Grundstück ist eine Zufahrt mit einer max. Breite von 4,00 m zulässig.

Durch diese Festsetzung soll insbesondere gewährleistet werden, dass eine gezielte Anordnung und Bündelung von Garagen, Carports und Stellflächen erfolgt und so eine Optimierung der dafür erforderlichen Erschließungswege umgesetzt werden kann.

Des Weiteren wird durch die Zulässigkeit einer Einfahrt pro Grundstück mit einer max. Breite eine Steuerung der Grundstückszufahrten vorgenommen und unnötige Ausbildungen vermieden.

## **6.6 Verkehrsflächen**

### Straßenverkehrsflächen

Das Plangebiet wird durch die Verlängerung des „Langen Weges“ als Haupteerschließungsstraße (Planstraße A), die etwa in Nord-Süd-Richtung – parallel zur westlichen Planungsgrenze - verläuft, erschlossen und endet als Stichstraße mit einem Wendehammer. Der Planstraße A wird ein einseitiger Gehweg zugeordnet. Die Gesamtbreite der Straßenverkehrsfläche (Fahrbahn, Gehweg, Sicherheitsstreifen) beträgt 7,50 m.

Von der Planstraße A zweigt in östlicher Richtung eine leicht verschwenkte Stichstraße (Planstraße B) mit Wendehammer ab. Aufgrund der geringeren Frequentierung wird die Verkehrsfläche als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenverkehrsflächenbreite von 6,00 m vorgesehen.

Beide Wendeanlagen sind für ein 3-achsiges Müllfahrzeug und die Feuerwehr ausgelegt und erzeugen gleichzeitig innergebietliche Platzsituationen.

Planerisches Prinzip war zum einen das Bemühen um eine wirtschaftliche Flächenausnutzung durch die Fortsetzung der Grundzüge, der vorhandenen Erschließungsstruktur der Schillingstedter Siedlung.

### Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

Der nördliche Abschnitt des „Langen Weges“ (nördlich vom Wendehammer bis zu Planungsgrenze) ist als „Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung“ – Feldweg - ausgewiesen und dient der Erreichbarkeit des Trafogebäudes und der angrenzenden Ackerflächen bzw. greift die Bestandssituation auf.

Des Weiteren wurde ein Fußweg (Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung) festgesetzt, der die fußläufige Erreichbarkeit eines öffentlichen, innergebietlichen Grünbereichs mit Spielplatz sicherstellt.

### Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird vorrangig auf den privaten Grundstücken abgedeckt. Entsprechende Flächen sind auf den Grundstücken vorzusehen. Dezentral sind 4 Pkw-Stellplätze im Plangebiet ausgewiesen.

### Aufstellflächen für die Feuerwehr

Auf den Verkehrsflächen stehen Aufstellflächen für die Feuerwehr zur Verfügung.

Hierfür gelten die „Muster-Richtlinien über die Flächen für die Feuerwehr – in der Fassung vom Februar 2007, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Oktober 2009“, in Verbindung mit der Bekanntmachung des Thüringer Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Verkehr über die Einführung von technischen Regeln als Technische Baubestimmung vom 14. Juni 2012.

## **6.7 Grünflächen**

### Öffentliche Grünflächen

#### Verkehrsbegleitgrün

An der nordöstlichen Seite des Plangebietes, entlang der angrenzenden Bundesstraße sowie im südwestlichen Plangebiet im Bereich der Leitungstrasse der Trinkwasserleitung sind öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün festgesetzt.

Diese sollen als Abstandsgrün zwischen Verkehrsfläche bzw. Flächen, die für eine Unterhaltung der Leitung erforderlich sind, und den Grundstücken, zwischen der Fahrbahn der Bundesstraße und der Lärmschutzwand und zwischen der Lärmschutzwand und den Grundstücken dienen.

#### Spielplatz

Im Plangebiet ist ein öffentlicher Spielplatz festgesetzt. Für das neue Wohngebiet soll hier im unmittelbaren Umfeld ein Angebot für die Kinder geschaffen werden.

### Private Grünfläche

Am südlichen Plangebietsrand ist eine private Grünfläche festgesetzt. Diese dient den Eigentümer als Erholungsgarten, der neben der Erholungsfunktion den Anbau gärtnerischer Produkte bzw. eine gärtnerische Gestaltung ermöglicht.

Auf diese Weise wurde dem Ansinnen der unmittelbar angrenzenden Nachbarn bezüglich Grundstückserwerb zur Gartennutzung Rechnung getragen.

## **6.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen**

### Lärm

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine Schallimmissionsprognose (SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf - Stand 23.06.2021) erstellt, welche detailliert die Auswirkungen der Verkehrslärmimmissionen der benachbarten Bundesstraße B 85 auf die geplante Wohnbebauung „Am Meisenweg“ untersucht und zusätzlich die weiteren potentielle Lärmverursacher verbal bewertet.

Für die Planfläche soll im Bebauungsplan Nr. 1/17 „Am Meisenweg“ der Stadt Kölleda als Gebietsnutzung „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgelegt werden. Damit fügt sie sich in die benachbarten Gebiete in südlicher Richtung ein, die ebenfalls zu Wohnzwecken genutzt werden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte betragen insofern für die geplante Gebietsnutzung „Allgemeines Wohngebiet“ (WA):

- 55 dB(A) tags (für alle Geräuschquellenarten)
- 45 dB(A) nachts (für Verkehrsräusche)
- 40 dB(A) nachts (für alle anderen Geräuschquellenarten)

Die genannten Orientierungswerte sind als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen. Da auf die Planfläche ausschließlich Straßenverkehrsräusche einwirken, werden demzufolge die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 /5/ zu DIN 18005 /4/ der Lärmbewertung zugrunde gelegt:

- 55 / 45 dB(A) tags / nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA)
- 55 dB(A) tags für Parkanlagen (hier für den öffentlichen Spielplatz)

Die Einhaltung oder Unterschreitung der genannten Werte ist nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 /5/ wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Die schalltechnischen Orientierungswerte sollen dabei bereits an den Baufeldgrenzen eingehalten werden.

Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

#### Verkehrslärmemissionen:

Für die Berechnung der Verkehrslärmemissionen wurden die Prognosedaten des Landesamtes für Bau und Verkehr verwendet.

Mit Hilfe eines digitalen akustischen Berechnungsmodells sind durch eine Schallausbreitungsrechnung die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche im Plangebiet berechnet worden.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der vorliegenden Schallimmissionsprognose ergeben sich folgende Festsetzungen für Schallschutzmaßnahmen:

1. Zum Schutz vor „Straßenverkehrsgeräuschen“ ist entlang der nordöstlichen Plangrenze parallel zur Bundesstraße B 85 gemäß Planzeichnung eine Lärmschutzwand mit einer Länge von  $l = 250$  m sowie mit einer Höhe von  $h = 2,50$  m über Gradiante der Bundesstraße B 85 zu errichten.
2. Zum Schutz vor „Straßenverkehrsgeräuschen“ ist die Traufhöhe der Gebäude in den Baufeldern gemäß Planzeichnung auf 4,60 m und 6,50 m zu begrenzen.
3. Die Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume entsprechend DIN 4109 (2018) innerhalb der im Teil A – Planzeichnung mit der Orientierungswertlinie Tag 55 dB (A) eingefassten Fläche sind an der zur maßgeblichen Straßenverkehrsgeräuschquelle abgewandten Fassadenseite der geplanten Wohnbebauung anzuordnen. Von der maßgeblichen Straßenverkehrsgeräuschquelle abgewandt sind Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Straßenachse und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt.
4. Ist eine Grundrissorientierung nach (3.) nicht möglich, sind für die schutzbedürftigen Räume (sofern als Schlafräum genutzt), an deren Fenstern die schalltechnischen Orientierungswerte überschritten werden, besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen (z.B.: schalldämmte Lüftungseinrichtungen, vorgelagerte verglaste Vorbauten/ Loggien, in deren äußerer Hülle sich offenbare Elemente oder Lüftungsschlitze befinden, Prallscheiben oder Vorhangfassaden, vorgesetzte Fensterläden). Mit den genannten baulichen Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass nachts ein Innenraumpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird.
5. Für die zur Tages- bzw. zur Nachtzeit schutzbedürftigen Räume aller Wohngebäude im Plangebiet, ist die Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Wand, Fenster, Dach) nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ im Bauanzeige- bzw. Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile ergibt sich mit den im Teil A – Planzeichnung ausgewiesenen Lärmpegelbereichen.
6. Bei einem Einsatz von Luftwärmepumpenaggregaten innerhalb des Plangebietes sind die folgenden Mindestabstände zur nächsten fremden schutzbedürftigen Nutzung in Abhängigkeit
  - a. des Schallleistungspegels LW einzuhalten:
  - b. Schallleistungspegel LW = 50 dB(A) erforderlicher Mindestabstand 4 m,
  - c. Schallleistungspegel LW = 55 dB(A) erforderlicher Mindestabstand 8 m,
  - d. Schallleistungspegel LW = 60 dB(A) erforderlicher Mindestabstand 14 m,
  - e. Schallleistungspegel LW = 65 dB(A) erforderlicher Mindestabstand 24 m.
7. Von den Festsetzungen (3.) bis (5.) kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Einzelfall nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz möglich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Die gemäß Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche sowie die Orientierungswertlinie Tag 55 dB (A) sind in der Planzeichnung dargestellt.

Diese Festsetzungen sind im Bauantragsverfahren durch den Bauherrn nachzuweisen. (Das Schall-  
schutzgutachten kann in der Verwaltungsgemeinschaft Kölleda eingesehen werden.)

Für den Nachweis der Schalldämmung der Außenbauteile sind folgende resultierende  
Schalldämm-Maße  $R'_{w,res}$  maßgebend (Tabelle 7 der DIN 4109-1 (2016) /9):

Tabelle 3: erforderliche Schall-Dämm-Maße

| Lärmpegel-<br>bereich | Maßgeblicher<br>Außenlärmpegel | erf. $R'_{w,res}$ in dB                                                                                               |                             |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                       |                                | für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Über-<br>nachtungsräume in Beherbergungsstätten,<br>Unterrichtsräume und Ähnliches | für Büroräume und Ähnliches |
| I                     | bis 55 dB(A)                   | 30                                                                                                                    | 30                          |
| II                    | 56 bis 60 dB(A)                | 30                                                                                                                    | 30                          |
| III                   | 61 bis 65 dB(A)                | 35                                                                                                                    | 30                          |
| IV                    | 66 bis 70 dB(A)                | 40                                                                                                                    | 35                          |
| V                     | 71 bis 75 dB(A)                | 45                                                                                                                    | 40                          |
| VI                    | 76 bis 80 dB(A)                | 50                                                                                                                    | 45                          |
| VII                   | > 80 dB(A)                     | **                                                                                                                    | 50                          |

\*\* Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Der erforderliche Schallschutz im B-Plan Nr. 1/17 „Am Meisenweg“ in Kölleda ist absehbar mit einer  
aktiven Schallschutzmaßnahme, mit Grundrissgestaltungen und baulichen Schallschutzmaßnahmen  
sowie den Begrenzungen der Gebäudehöhe umsetzbar.

#### Lärmemissionen von gewerblichen Anlagen:

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine gewerblichen Nutzungen, deren Auswirkungen auf  
den geplanten Wohnbaustandort „Am Meisenweg“ detailliert zu untersuchen sind. Das betrifft bspw.  
auch die Geräuschemissionen aus dem Betrieb der Fa. MDC Power GmbH. Das Firmengelände be-  
findet sich in südwestlicher Richtung und mindestens 1,2 km Entfernung zum Standort des geplanten  
Wohnbaustandortes.

#### Lärmemissionen der Sport- und Freizeitanlagen im Umfeld des Plangebietes

Schalltechnische Probleme durch den Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportplatz sind aufgrund der ca. 400 m  
Entfernung zum geplanten Wohnbaustandort „Am Meisenweg“ auszuschließen.

Aufgrund ausreichender Entfernung (ca. 1,5 km) und der Tatsache, dass es sich mit dem Freibad  
„Streitseebad“ nach Einschätzung des Gutachters eher um ein Naturbad – ohne ausgeprägte Spa-  
ßelemente – handelt sowie aufgrund der beschränkten Nutzung auf den Tagzeitraum, kann hier die  
sichere Aussage getroffen werden, dass der Betrieb des Freibades zu keinen schalltechnischen Prob-  
lemen im Plangebiet führen wird.

## 6.9 Klimaschutz

Wichtige Handlungsziele einer nachhaltigen, Klimaschonenden und zukunftsorientierten Stadtentwick-  
lung bestehen u.a. in der Realisierung einer zurückhaltenden Neuausweisung von Bauflächen (Innen-  
vor Außenentwicklung). Einen weiteren wichtigen Aspekt stellt das Angebot an wohnortnahen Freiflä-  
chen und Erholungsräumen sowie eine günstigen Verkehrserschließung durch den ÖPNV dar. Das  
Vorhandensein einer günstigen ÖPNV-Anbindung sowie das Angebot von attraktiven Wegeverbin-  
dungen für den nicht motorisierten Verkehr wirken sich positiv auf eine mögliche Steigerung der Nut-  
zung des öffentlichen Nahverkehrs aus (Verringerung CO<sub>2</sub> – Ausstoß). Das Plangebiet berücksichtigt  
einer Vielzahl dieser Vorgaben:

- Nutzungsmöglichkeiten des ÖPNV (Bus, Bahn) und Lage an Radwegeverbindungen
- der Wohnungsneubau ermöglicht die Realisierung einer energieeffizienten Gebäudegestaltung  
mit alternativen Energiekonzepten, Optimierung von Betriebskosten ist die Folge;
- Durchgrünung von Siedlungen durch CO<sub>2</sub>- absorbierende Anpflanzung von Bäumen, Sträu-  
chern etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) – Erhaltung von Grünbeständen im Plangebiet, Baum-  
pflanzung gemäß Festsetzung;
- Möglichkeit der Nutzung Regenerativer Energien (Solar- und Fotovoltaikanlagen usw.)

Das Ziel der Entwicklung einer Innenverdichtung unter der Ausnutzung vorhandener Erschließungsanlagen steht demnach in Einklang mit den Klimaschutzzielen.

Im Bebauungsplan werden aus Klimaschutzgründen und zur Begünstigung der solaren Energienutzung folgende Festsetzungen getroffen:

- Bauweise, Gebäudehöhe, GRZ zur Definition eines hohen Freiraumanteils, allgemeine Zulässigkeit von regenerativen Energien

Außerdem wird im Bebauungsplan die Zulässigkeit von begrünten Flachdächern auf Nebengebäuden und der Fassadenbegründung eingeräumt bzw. festgesetzt (Lärmschutzwand). Auf diese Weise kann ein Beitrag zum Mikroklima im Plangebiet geleistet werden.

Die Anforderungen an die Wärmedämmung/Gestaltung der baulichen Hülle werden durch das GEG vorgegeben.

Des Weiteren erfolgen Festlegungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und der Integration von Grünelementen (Baumpflanzungen) zur Erhaltung/Verbesserung kleinklimatischer Verhältnisse. Dies trägt neben einer Durchgrünung zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Anteils, einer Feinstaubbindung und einer Verschattung bei (Minimierung des Aufheizeffektes).

## **7. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN**

Die Festsetzung zur baulichen Gestaltung orientiert sich an den örtlichen Vorgaben aber auch am Anspruch der Umsetzung von Individualbauten. Bei der heutigen Vielfalt an verfügbaren Baumaterialien und Gestaltungsmöglichkeiten sind Vorschriften bezüglich der Gestaltung unerlässlich, um ein ästhetisches Baugebiet zu schaffen. Die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung orientieren sich am Umgebungsbestand, um den Gebietscharakter entsprechend fortzusetzen.

### **7.1 Dachausbildung**

Alle Haupt- und Nebengebäude sind mit geneigten Dächern mit Dachneigung von 20° bis 35° zu realisieren. Für Hauptgebäude mit zwei Vollgeschossen sowie für Nebengebäude sind darüber hinaus auch Flachdächer, mit oder ohne Begrünung, zulässig.

Anlagen zur solaren/ regenerativen Energieerzeugung, wie Photovoltaikanlagen und solarthermische Anlagen können in die Dachfläche integriert bzw. aufgebaut werden.

### **7.2 Fassade**

Fassadenverkleidungen mit glasierten und glänzenden Materialien sind unzulässig.

### **7.3 Mülltonnenstandplätze**

Mülltonnenstandplätze auf den Privatgrundstücken sind gegen Einblick zu schützen. Sie sind entweder in Bauteile einzubeziehen oder mit Hecken zu umpflanzen.

Auf diese Weise kann eine Negativwirkung von Anlagen zur Entsorgung im Straßenbild und Vorgartenbereich vermieden werden.

## **8. FLÄCHENBILANZ**

In nachfolgender Tabelle ist die Flächenbilanz für das Plangebiet dargestellt:

Tabelle 4: Flächenbilanz

| Flächenbezeichnung           | m <sup>2</sup>        | %        |
|------------------------------|-----------------------|----------|
| Geltungsbereich              | 27.986 m <sup>2</sup> | 100,00 % |
| <u>davon:</u>                |                       |          |
| Wohnbaufläche (Nettobauland) | 17.812 m <sup>2</sup> | 63,65 %  |
| Verkehrsflächen              | 2.453 m <sup>2</sup>  | 8,76 %   |
| Versorgungsanlagen           | 23 m <sup>2</sup>     | 0,08 %   |
| Öffentliche Grünfläche       | 6.310 m <sup>2</sup>  | 22,55 %  |
| Private Grünflächen          | 1.388 m <sup>2</sup>  | 4,96 %   |

## 9. KOSTEN

Die Kosten für Planung, die Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden durch die Stadt Kölleda getragen.

## 10. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

### Stadtplanerische und soziale Auswirkungen

- Stärkung des Grundzentrums Kölleda als Wohn- und Arbeitsplatzstandort sowie Leistungsträger im ländlichen Raum
- Nutzung einer Restrandfläche zur Intensivierung der Wohnfunktion der Stadt Kölleda
- Schaffung eines Wohnbaulandangebotes zur Deckung des gemeindlichen Bedarfs und Vermeidung des Wegzugs Bauwilliger
- möglicher Bevölkerungszuwachs bzw. Beitrag zur Stabilisierung der Bevölkerung
- Vermeidung von Nutzungskonflikten zur benachbarten/angrenzenden Bebauung durch gezielte Festsetzungen, basierend auf Gutachten

### Auswirkungen auf den Verkehr

- geringe Auswirkungen durch Realisierung eines kleinen Baugebietes

### Auswirkungen auf den Naturraum

- Festsetzung einer GRZ von 0,3 und somit Sicherung eines angemessenen Freiraumanteils/unversiegelter Bodenflächen
- Zulässigkeit von begrünten Flachdächern bei Nebengebäuden als Beitrag zum Klimaschutz
- Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen

## 11. HINWEISE

Auf der Planzeichnung sind „Hinweise“ gegeben worden, um die künftigen Bauherren/Erschließungsträger auf gewisse Dinge aufmerksam zu machen, die bei der Realisierung des Gebietes zu beachten sind und sich zumeist nach anderen Gesetzlichkeiten/Satzungen regeln.

## **12. UMWELTBERICHT**

### ***Ziele des Umweltschutzes***

Nach § 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 2a BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der erforderliche Detaillierungsgrad ergibt sich aus der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht stellt die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange dar.

Das Bundesnaturschutzgesetz definiert in § 1 die wesentlichen Ziele des Naturschutzes, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft relevant sind.

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

Die Eingriffsregelung mit § 13 bzw. § 15 BNatSchG (Verursacherpflichten) schreibt eine Planungsabfolge vor, nach der zunächst geprüft wird, ob Eingriffe vermieden bzw. minimiert werden können. Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen (Schaffung gleichartiger Strukturen/ Funktionen) oder zu ersetzen (Schaffung gleichwertiger Strukturen/ Funktionen in dem vom Eingriff betroffenen Naturraum).

Der Bebauungsplan stellt im Sinne des BNatSchG § 14 einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, integriert.

Die Eingriffsregelung ist ferner im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Nach § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Die Inanspruchnahme ist auf ein unerlässliches Maß zu beschränken. Hierbei handelt es sich um eine grundsätzliche Leitlinie, die sich aus der Bodenschutzklausel des §1a Abs. 2 BauGB ergibt.

### **12.1 Einleitung**

#### **12.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Für das Gebiet „Am Meisenweg“ in der Stadt Kölleda soll ein Bebauungsplan für ein Wohngebiet erstellt werden.

Das Plangebiet „Am Meisenweg“ befindet sich am nordwestlichen Ortsrand der ländlich geprägten Kleinstadt Kölleda im Bereich des Flächendreiecks von Bundesstraße B 85, der Verlängerung des „Langen Weges“ und dem „Finkenweg“.

Baulich-strukturell stellt der Planbereich eine Erweiterung der südlich angrenzenden Schillingstedter Siedlung dar. Die Fläche des Bebauungsplanes wird aktuell landwirtschaftlich genutzt, ebenso die weiteren umgebenden Areale.

Details zum Inhalt und den Zielen des B-Planes sind Kapitel 1 der Begründung zu entnehmen.

#### **12.1.2 Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung**

##### **Zusammenfassende Ziele aus Fachgesetzen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Im § 1 definiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft.

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.“

Folgende Zielstellungen ergeben sich aus den Zielen des BBodSchG und des BImSchG:

- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- Vermeidung bzw. Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden

Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff. BNatSchG ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzuarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt.

### **Planungsrelevante Fachpläne**

#### **Landesentwicklungsplan Thüringen / Regionalplan Mittelthüringen**

Aussagen zum Landesentwicklungsplan Thüringen und Regionalplan Mittelthüringen sind unter Pkt. 2.1. der Begründung enthalten. Diese finden im Umweltbericht ebenfalls Berücksichtigung.

#### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt im Bearbeitungsbereich des Landschaftsplans „Kölleda“ (SPARMBERG 1999). Die Unterlagen liegen analog bei der Unteren Naturschutzbehörde vor.

Die Ziele des Landschaftsplanes sind in der Regel im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten.

Im vorliegenden Fall weichen die Ziele des Bebauungsplanes von den Zielen des Landschaftsplans ab. Die bisherige Offenlandfläche soll bebaut werden. Die Gründe zur Bebauung sind ausführlich in Kapitel 1.1 der Begründung erläutert.

## **12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **12.2.1 Bestandsaufnahme**

#### **12.2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)**

##### **→ Schutzgut Boden**

Der B-Plan befindet sich naturräumlich gesehen im Innerthüringer Ackerhügelland (Nr. 5.1) (HIEKEL ET AL. 2004).

Die anstehenden Böden sind als Lehm - Feuchtschwarzerde (über Sand, Kies, Mergel) (ds5) auf weichselzeitlichem Lössablagerungen (Löss, Lösslehm, Lössderivate, lössdominierte Fließerden) über Schichten des Keupers (Grenzdolomit) kartiert (Bodengeologische Konzeptkarte Thüringens und Geologische Karte Thüringens (BGKK 100 und GK 25, TLUBN 2024).

Die überplanten Ackerböden im Landschaftsraum weisen durchschnittlich eine sehr hohe Bodenfruchtbarkeit auf (Ackerzahlen 60-70 (TLUBN UMWELT REGIONAL 2024).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich mehrere Probestellen der amtlichen Bodenschätzung (TLBG 2024, Geoproxy Themenbereich Liegenschaftskataster – Bodenschätzung). Auf der zwischen B85 und Langem Weg liegenden Dreiecksfläche liegen drei Bodenproben vor. Hier sind Boden der Kennung L3AI (Bodenwert 76), sL3AI (Bodenwert 69) und L2AI (Bodenwert 87) festgestellt worden.

Westlich des „Langen Weges“ befinden sich Ackerböden der Einstufung sL2 AI (Bodenwert 78) und L2 AI (Bodenwert 86).

Die natürlichen Bodenfunktionen sind am Standort überwiegend intakt, lediglich im Bereich des querenden Feldwegs und im Randbereich der B85 bestehen Vorbelastungen. Insgesamt ist aufgrund der sehr hohen Bodenfruchtbarkeit eine hohe Bedeutung des Bodens mit einem hohen Erfüllungsgrad der natürlichen Bodenfunktionen anzunehmen.

Tabelle 5: Bewertung der Bodenfunktionen von Böden nach (TLUBN 2024)

| Bodenfunktionen im Naturhaus-           | (Bewertung: sehr gering - sehr hoch) |                      |                     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------|
| halt                                    |                                      |                      |                     |
| Bodenfunktion                           | ds5                                  | Versiegelung Bestand | Überformung Bestand |
| Natürliche Bodenfruchtbarkeit           | Sehr hoch                            | sehr gering          | mittel              |
| Filter und Puffer für Schadstoffe       | Sehr hoch                            | sehr gering          | mittel              |
| Ausgleichskörper im Wasserkreislauf     | Hoch                                 | sehr gering          | mittel              |
| Sonderstandort für naturnahe Vegetation | Mittel                               | sehr gering          | gering              |

#### ALTLASTEN

Im Altlastenverdachtsflächenkataster THALIS des Landes Thüringen sind gemäß § 2 Abs. 6 des BBodSchG für den Geltungsbereich o. g. B-Planes keine Altlastenverdachtsflächen registriert.

Erkenntnisse über mögliche Bodenverunreinigungen in diesem Areal oder anderweitige Anhaltspunkte für Schadstoffeinträge in den Untergrund liegen derzeit nicht vor.

### → Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Biotope und Pflanzen

Die Erfassung des Biotopbestandes im Plangebiet erfolgte am 17.05.2024.

In der folgenden Tabelle sind die vorkommenden Biotoptypen im Untersuchungsraum nach dem Code für Biotopkartierungen in Thüringen einschließlich ihrer Bedeutung aufgelistet (gemäß TMLNU 1999):

Tabelle 6: Biotoptypen im Untersuchungsraum

| Code | Biotoptyp                                                                  | Bedeutung   | Bemerkung                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4170 | <u>Acker</u><br>Ackerbrache                                                | gering      | Überwiegender Teil des Plangebietes                                                       |
| 4711 | <u>Ruderalfluren</u><br>Grasreiche ruderale Säume frischer Standorte       | mittel      | Säumt Straßen und Wege im Plangebiet                                                      |
| 9216 | <u>Siedlung, Verkehr</u><br>Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) | sehr gering | Vorhandener Wirtschaftsweg (Verlängerung "Langer Weg")                                    |
| 9351 | <u>Grünflächen im Siedlungsbereich</u><br>Garten in Nutzung                | gering      | Gärten am Ortsrand der vorhandenen Bebauung, Teilflächen innerhalb des Geltungsbereiches. |

Das Plangebiet liegt im Bereich von gering- bis mittelwertigen Biotoptypen und weist daher nur eine geringe biologische Vielfalt aus.

Betroffen sind ehemals intensiv genutzte und inzwischen brach liegende Ackerflächen mit randlichen Saumstrukturen. Im Norden/ Osten grenzt die B85 mit Saumstrukturen, nördlich angeordnetem Radweg und dort befindlichen Baumreihen an. Im Süden grenzen bereits bebaute Flächen der Stadt Kölleda an (Bebauung und Privatgärten). Westlich des Plangebietes befinden sich ausgedehnte Intensivackerflächen. Geteilt wird das Gebiet durch einen Wirtschaftsweg (Verlängerung „Langer Weg“ bis B 85) in eine östliche Teilfläche (Dreieck B 85-„Langer Weg“) und eine westliche Teilfläche (Randbereich der großen Ackerfläche). Nördlich des Plangebietes grenzt eine eingezäunte Versorgungsfläche (Energieversorgung) an.

## **Fauna**

Die Ackerflächen im Plangebiet sind Teil des natürlichen Feldhamsterverbreitungsgebietes in Thüringen. Ein Feldhamsterschwerpunktgebiet gemäß MAMMEN et al. (2017) liegt westlich der überplanten Ackerfläche (Gebiet Nr. 19: Stödten). Aufgrund eines potenziellen Vorkommens wurde im Jahr 2020 ein faunistisches Gutachten für den Feldhamster erstellt (MARTENS 2020). Im Zuge des Gutachtens wurden im Jahr 2020 keine Individuen des Feldhamsters im Baufeld nachgewiesen. Aufgrund einer grundsätzlichen Standorteignung ist eine Besiedlung der Fläche bei günstigen Rahmenbedingungen (Fruchtfolge etc.) jederzeit möglich.

Darüber hinaus ist das Untersuchungsgebiet potenzieller Lebens- bzw. Teillebensraum für Arten des Offenlandes und von unempfindlichen Arten des Siedlungsbereiches (Gärten). Die Biotop- und Artenvielfalt ist im Plangebiet aufgrund der geringen Strukturvielfalt als gering zu bewerten. Die vorhandenen Biotope sind anthropogen beeinflusst. Folgende Artengruppen sind für den BP planungsrelevant (Ermittlung siehe Kapitel Artenschutz):

- Avifauna (Gehölzbrütende Arten, offenlandbrütende Arten, streng geschützte sowie sonstige Nahrungsgäste)
- Fledermäuse (Nahrungshabitat)
- Feldhamster (Potenzielles Vorkommen im Umfeld, Detailermittlung durch Gutachten von MARTENS 2020)

## **Schutzgebiete**

Der Bebauungsplan berührt keine nach §§ 23 bis 30 BNatSchG besonders geschützten Flächen oder Einzelobjekte, Naturparke, Biosphärenreservate und gemeldete FFH-Gebiete/EG-Vogelschutzgebiete.

### **→ Schutzgut Fläche**

Die Gesamtfläche des Plangebietes ist ca. 27.986 m<sup>2</sup> groß und beinhaltet überwiegend landwirtschaftlich genutzte Grundflächen (Acker), sowie randliche Säume, einen Feldweg (teilversiegelte Verkehrsflächen) sowie einem genutzten Gartengrundstück.

### **→ Schutzgut Landschaft**

Großräumig betrachtet gehört Kölleda zum Naturraum „Innerthüringer Ackerhügelland“ (Nr.5.1) (TLUG/ TLMNU 2004).

Im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen hat das Landschaftsbild eine herausragende Bedeutung. Der Wert des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Im nördlichen und westlichen Umfeld von Kölleda liegen großräumige, überwiegend ackerbaulich genutzte Agrarflächen in offener Landschaft mit nur geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Kölleda, westlich der Bundesstraße B85. Das Gelände liegt in einer relativ ebenen Landschaft, der bestehende Ortsrand wird durch Gärten (der angrenzenden Wohnsiedlung) geprägt. Weitere ortsbildprägende Elemente am Ortsrand ist eine Baumreihe im Südwesten der Planfläche (Galgenhügelweg).

Für das Untersuchungsgebiet sind als ortsbildprägend zu nennen:

- Plangebiet: Landwirtschaftsflächen, Säume, vorhandener Wirtschaftsweg, Garten mit Ziergehölzen
- nördlich: Acker, Versorgungsfläche, B85 mit Randsäumen
- westlich: Acker, Einzelanwesen mit Garten
- südlich: Wohngebiet am Langer Weg
- östlich: B85, Agrarflur

Der Naturraum, in dem Köllda sich befindet, besitzt aufgrund der häufig auftretenden ausgeräumten Agrarflächen oft eine geringe Landschaftsbildqualität, im Bereich von gliedernden Tallagen kleiner Flüsse können lokal jedoch auch mittel-bis hoch bedeutsame Qualitäten anstehen. Der nordwestliche Ortsrand von Köllda ist jedoch eher den Bereichen mit einer geringen Landschaftsbildqualität zuzuordnen.

### → **Schutzgut Klima / Luft**

Der Landkreis Sömmerda gehört zum Klimabereich Zentrale Mittelgebirge / Harz / Südostdeutsche Becken und Hügel. Die Region ist warm und trocken. Im langjährigen Mittel herrschen im Landkreis Sömmerda folgende Klimacharakteristika (TLUBN 2024 UMWELT REGIONAL) vor:

- o Jahresmitteltemperatur: 8,6°C bis 10,0°C
- o Jahressumme Niederschlag: 550 mm bis 738 mm
- o Sonnenscheindauer: 1.476 bis 1.554 h/Jahr
- o Tage mit Schneedeckenhöhe ab 10 cm: 3 bis 16
- o Überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen: Westsüdwest

Da der Untersuchungsraum am Stadtrand (durchgrüntes Wohngebiet/ Gärten) im Übergang zu den freien Landwirtschaftsflächen liegt, ist ein Siedlungs-Klima (hoher Grünanteil) im Übergang zum Freilandklima vorzufinden. Die Offenlandfläche wirkt dabei als Kaltluftentstehungsgebiet, welches jedoch nur geringe Reliefenergie aufweist und demnach kaum Kaltluftabfluss.

Die umgebenden Verkehrs- und Siedlungsflächen sind durch einen hohen Versiegelungsgrad mit einer entsprechenden höheren Erwärmung gekennzeichnet. Durch Gehölzbestände werden im Siedlungsbereich Witterungsextreme etwas abgemildert (Temperatur, Wind). Versiegelte Flächen sind als typisches Siedlungsklima zu bewerten, auch wenn bedingt durch die Ortsrandlage eine Vermischung bzw. Abmilderung der negativen Effekte durch das unmittelbar angrenzende Offenland entsteht.

Vorbelastungen des Klimas treten in Form von Schadstoffimmissionen durch die B 85, die angrenzenden Bauflächen sowie durch die umgebende landwirtschaftliche Nutzung auf. Das Plangebiet selbst weist Teile des Offenlandkomplexes auf, aufgrund der Vorbelastung durch B85 sowie der als Zerschneidung wirkende, querende Feldweg, wird den Flächen insgesamt eine mittlere Bedeutung (Gärten, Ackerfläche) für das Schutzgut Klima / Luft zugeordnet.

Gehölze des Siedlungsbereiches wie Hecken und Bäume übernehmen auch Funktionen als CO<sub>2</sub>-Speicher. Großflächige, überregional klimabedeutsame Strukturen wie Wälder oder Moore (sogenannte CO<sub>2</sub>-Senken gemäß KSG) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### → **Schutzgut Wasser**

Die Analyse des Schutzgutes Wasser erfasst sowohl die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, auch Überschwemmungsgebiete sind nicht vorhanden. Die Flächen sind Teil des Einzugsgebietes des Oberflächenwasserkörpers der Lossa. Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten (bindige Böden) sind auch die Grundwasserneubildungsraten im Plangebiet gering (nur 50-75 mm/a, aus: TLUBN UMWELT REGIONAL 2024), sodass auch das Grundwasser von nachrangiger Bedeutung ist. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird gemäß TLUBN Kartenserver Hydrogeologie (2024) dabei mit gering eingestuft (Sickerwasserverweilzeit mehrere Monate bis 3 Jahre).

Wasserschutzgebiete sind ebenso nicht betroffen. Das anstehende Grundwasser liegt ca. 9-11m unter GOK (TLUBN 2024).

#### **12.2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstgelegenen Gebiete liegen mehr als 1km nordwestlich (FFH-Gebiets Nr. 203 „Monna und Gräben bei Leubingen“ - EU.- Nr. 4833-302) bzw. mehr als 2,5 km nordöstlich (FFH-Gebiet Nr. 31 „Moorberg und Ziegenbeil nördlich Battendorf“ (EU.- Nr. 4733-302). Aufgrund der Entfernung sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

### **12.2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)**

In diesem Kapitel wird der Mensch in seiner Wohnsituation, Erholungsnutzungen und Freizeitinfrastrukturen betrachtet. Die Bewertung der Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung bzw. Empfindlichkeit erfolgt über eine vierstufige Skala, wie nachfolgend dargestellt:

*Tabelle 7: Bewertung Schutzgut Mensch, Wohn- und Wohnumfeldfunktion*

| <b>Bedeutung</b> | <b>Wohn- und Wohnumfeldfunktion</b>                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------|
| gering           | Industriegebiete                                             |
| mittel           | Gewerbegebiete                                               |
| hoch             | Einzelhaus, Kleingartenanlage, Grün-, Sport- und Spielanlage |
| sehr hoch        | Wohngebiete                                                  |

Das Plangebiet befindet sich nördlich der vorhandenen Bebauung, die hauptsächlich durch eine Wohnnutzung geprägt wird. Nördlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an, von denen zu bestimmten Jahreszeiten auch Emissionen aus der Flächenbewirtschaftung (Lärm, Staub, etc.) entstehen. Nordöstlich des Plangebietes verläuft die B85 mit entsprechenden Verkehrsemissionen.

Das Plangebiet (Acker, Ruderalsäume) sowie die umliegenden Agrarflächen besitzt für den Menschen in seiner derzeitigen Ausprägung nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Wohnumfeld- und Erholungsfunktionen. Die südlich angrenzenden Wohngebiete und Gärten weisen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch hinsichtlich der Wohn- und Erholungsfunktion auf.

### **12.2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter)**

Aufgrund der Lage im Siedlungsraum ist durch die Siedlungsgeschichte Thüringens jederzeit mit Bodenfunden und historischen Siedlungsresten zu rechnen.

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Relevanzgebiet (z.B. Nähe zum „Leubinger Fürstengrab in 4,6 km Entfernung, westlich). Deshalb ist vor Baubeginn mit dem TLDA eine denkmalpflegerische Zielstellung zu erarbeiten, in der die Notwendigkeit einer archäologischen Untersuchung festgehalten, als Bestandteil einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis, festgehalten wird. Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen ist eine flächige Untersuchung des Plangebietes, für alle Bereiche in denen Bodeneingriffe stattfinden, vorzunehmen. Dies ist in entsprechenden Vereinbarungen zwischen den Bauherren und dem TLDA zu verankern.

Es muss darüber hinaus generell mit dem Auftreten weiterer Bodenfunde (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.ä.) sowie weiterer Befunde (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden.

Die im Plangebiet befindlichen Landwirtschaftsflächen stellen relevante Sachgüter dar. Als weitere Sachgüter sind die angrenzende B85 sowie das angrenzende Gelände

### **12.2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach den Buchstaben a – d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)**

Der Untersuchungsraum ist teilweise anthropogen durch Landwirtschaftsflächen, Gartenanlagen und vorhandene Straßen und Wege geprägt. Die Siedlungstätigkeit beeinflusst die Bodenstruktur, die Grundwasserneubildungsrate, vorkommende Tier- und Pflanzenarten bzw. die Artenvielfalt sowie das Klima. Die im Plangebiet überwiegend vorhandenen wenig beeinträchtigten Offenlandflächen (Acker) bewirken einen klimatischen Ausgleich. Sie sind Teil des großräumig im Umfeld vorkommenden Offenlandes und stellen teilweise Lebens- und Rückzugsraum für planungsrelevante Tiere (potenziell Hamster, Nahrungsflächen Vögel und Fledermäuse) dar. Wiederum sind die Flächen für den Mensch derzeit nur mittel bedeutsam, da sie nicht für die Wohnnutzung, sondern nur anteilig für die Erholung dienen. Gleichzeitig weisen sie aber eine hohe Bedeutung als Sachgut (landwirtschaftliche Fläche auf Böden hoher Ertragsfähigkeit, Lebensmittelproduktion) auf und sind somit für den Menschen allgemein bedeutsam.

## 12.2.2 Auswirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens ermittelt. Die Bezeichnung der Konflikte (erhebliche Beeinträchtigung) entspricht der Darstellung im Bestands- und Konfliktplan.

### 12.2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft)

#### → Schutzgut Boden

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme verursacht **anlagebedingte Auswirkungen**.

Das Bauvorhaben stellt das Ergebnis einer Grundstücksoptimierung gemäß nachgefragtem Bauland dar und umfasst eine Fläche von ca. 2.7986 ha (Brutto-Bauland). Abzüglich von versiegelten Verkehrsflächen (2.453 m<sup>2</sup>), versiegelten Versorgungsflächen (23 m<sup>2</sup>), öffentlichen Grünflächen (6.310 m<sup>2</sup>) und privaten Grünflächen (1.388 m<sup>2</sup>) entsteht ein allgemeines Wohngebiet (Netto-Bauland, 17.812 m<sup>2</sup>) mit der GRZ 0,3 (-> überbaubare Fläche (Versiegelung) ca. 5.344 m<sup>2</sup>). Eine Überschreitung um 50% der überbaubaren Fläche ist zulässig (-> zusätzlich 2.672 m<sup>2</sup> Versiegelung). Zuzüglich der o.g. 2.453 m<sup>2</sup> der erforderlichen Verkehrsfläche und 23 m<sup>2</sup> Versorgungsfläche ist im Plangebiet zukünftig somit von ca. 10.492 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche auszugehen.

Die Versiegelung führt als hauptsächliche anlagebedingte Beeinträchtigung zu einem vollständigen Funktionsverlust von Bodenfläche und ist daher als erhebliche Beeinträchtigung (**Konflikt K1**) zu bewerten zumal auch noch Böden besonderer Bedeutung betroffen sind. Abzüglich der bereits teilversiegelten Fläche von 826 m<sup>2</sup> Feldweg entsteht insgesamt eine Neuversiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> (**Konflikt K1**). Die naturnahen Bodenfunktionen gehen hier vollständig verloren.

Im Bereich der nicht überbaubaren Fläche kann es durch Bodenbewegungen zur Überformung der ursprünglichen Bodenstruktur durch Verdichtung, Bodenabtrag und Bodenauffüllung kommen. Auf den als Wohngebiet festgesetzten Flächen ist von einer Überformung von 55 % der ehemaligen Acker- und Gartenflächen auszugehen (45 % Versiegelung durch GRZ und Überschreitung, 55 % nicht überbaubare Fläche - Gärten). Auch die geplanten privaten und öffentlichen Grünflächen mit Ausnahme der anzulegenden Blühwiesen werden als „Überformung“ bewertet. Insgesamt werden 14.410 m<sup>2</sup> überformte Fläche im Plangebiet verbleiben.

Abzüglich bestehender Beeinträchtigungen (vorh. Gärten, Straßen- und Wegränder) auf 3.033 m<sup>2</sup> werden somit etwa 10.884 m<sup>2</sup> neu überformt (**Konflikt K2**). Die naturnahen Bodenfunktionen gehen zwar nicht vollständig verloren, werden jedoch dauerhaft beeinträchtigt. Im Bereich der neuen gestalteten Grünflächen (Verkehrsgrün, Gärten der nicht überbaubaren Flächen) kommt es durch die Durchwurzelung des wiederbegrüntem Bodens und der damit verbundenen Schaffung eines durchgehenden Porensystems langfristig zu einem funktionalen Erhalt des Bodenkörpers, in dem die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt anteilig erhalten werden.

Von den ursprünglich unbelasteten Bodenflächen (Acker 24.127 m<sup>2</sup>) werden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen insgesamt 3.084 m<sup>2</sup> im Geltungsbereich im Zuge der Anpflanzung einer Hecke sowie der Anlage von Blühwiesen erhalten. Die Maßnahmen A1 und A2 sind positiv für die anstehenden natürlichen Bodenfunktionen zu bewerten (dauerhafte Vegetationsbedeckung). Insgesamt verbleibt ein jedoch erhebliches Defizit als Eingriff in die Bodenfunktionen bestehen.

Die detaillierte Flächenermittlung zur dauerhaften Bodenbeeinträchtigung ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt:

Tabelle 8: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden

| <b>Bodeneingriff - Teilflächenbilanz</b>                |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Gesamtfläche</b>                                     | <b>2,7986 ha</b>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                                         | <b>Bestand</b>                                                                                                                       | <b>Planung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Differenz</b>        |
| <b>Versiegelung</b>                                     | Wirtschaftsweg, teilversiegelt<br>-> 826 m <sup>2</sup>                                                                              | Verkehrsflächen -> 2.453 m <sup>2</sup><br>Versorgungsfläche Elektro -> 23 m <sup>2</sup><br>Wohnbaufläche, GRZ 0,3 incl. Überschreitung bis 0,45 -> 8.016 m <sup>2</sup>                                                                                                                                  | + 9.666 m <sup>2</sup>  |
| <b>Überformung</b>                                      | Ruderalfluren (Randstreifen an Wegen und Straßen)<br>1.586 m <sup>2</sup><br>Vorhandene Gärten in Nutzung<br>-> 1.447 m <sup>2</sup> | Öffentliche Grünflächen (Spielplatz, Verkehrsgrün, Retentionsflächen) -> 3.939 m <sup>2</sup><br>Private Grünflächen (Erhalt Garten Bestand) -> 1.388 m <sup>2</sup><br>Nicht überbaubare Flächen (Privatgärten, ohne Pflanzfläche A2, mit grünordnerischen Maßnahmen G3) im WA<br>-> 9.083 m <sup>2</sup> | + 10.884 m <sup>2</sup> |
| <b>Grünfläche, natürliche Bodenfunktionen anstehend</b> | Ackerbrache<br>-> 24.127 m <sup>2</sup>                                                                                              | Hecke neu (A2) und Blühwiese neu (A1), Flächen zum Anpflanzen): -> 3.084 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                    | -21.043 m <sup>2</sup>  |

**Baubedingte Auswirkungen** im Zuge des Baubetriebs zur Errichtung des Wohngebietes beschränken sich ausschließlich auf den Bereich des B-Plangebietes und tangieren keine zusätzlichen unbebauten Flächen. Bauzeitliche Materiallager und Baustelleneinrichtungsflächen sind nur innerhalb der geplanten Baugrundstücke oder auf bereits vorhandenen versiegelten Flächen innerhalb der Ortslage einzurichten. Es sind daher keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf den Boden zu erwarten, die über das Plangebiet hinausgehen.

Innerhalb des Plangebietes kommt es durch Bodenabtrag, Bodenlagerung und Verdichtung zu einer Beeinträchtigung des Bodens. Durch die Vermeidung von Stoffeinträgen, durch die Einhaltung der entsprechenden DIN-Vorschriften und sonstiger gesetzlicher Vorgaben können baubedingte Auswirkungen auf den Boden vermindert werden. Da jedoch besonders bedeutsame Böden (hohe Ertragsfähigkeit) betroffen sind, werden auch die baubedingten Bodenbewegungen, Verdichtungen etc. als erhebliche, nicht vollständig reversible Auswirkungen eingeschätzt (**Konflikt K3**).

Die derzeit vorhandenen naturnahen Bodenfunktionen können im Zuge von Wiederbegrünungsmaßnahmen (Gärten, nicht überbaubare Fläche) nur anteilig wiederhergestellt werden.

Es ist derzeit nicht vorgesehen, zusätzliche Flächen über das anlagebedingte Maß hinaus in Anspruch zu nehmen. Sofern dies dennoch erforderlich wird, sind vorrangig bereits befestigte Flächen als Baustelleneinrichtungsfläche zu verwenden. Eine Inanspruchnahme von Vegetationsflächen sowie unvorbelasteten Ackerflächen ist zu vermeiden. Sofern das nicht möglich ist, sind diese im Anschluss an die Bauarbeiten zu rekultivieren.

Erhebliche **betriebsbedingte Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleibt der Bestand an bisher versiegelten und unversiegelten Böden erhalten.

#### ALTLASTEN

Werden bei Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder Altablagerungen angetroffen oder ergeben sich anderweitig Anhaltspunkte für Schadstoffeinträge in den Untergrund ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landratsamtes Sömmerda als zuständige Behörde davon in Kenntnis zu setzen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

## → Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

### Biotope

**Baubedingte Auswirkungen** können derzeit nicht quantifiziert werden. Flächen außerhalb des Geltungsbereiches werden nach derzeitigem Stand nicht beansprucht. Sind Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb erforderlich, so sind vorrangig bereits befestigte Flächen zu verwenden. Eine Inanspruchnahme von Vegetationsflächen sowie unvorbelasteten Ackerflächen ist zu vermeiden. Sofern das nicht möglich ist, sind diese im Anschluss an die Bauarbeiten zu rekultivieren.

**Anlagebedingte Auswirkungen** werden dauerhaft durch die baulichen Anlagen des Plangebietes (Verkehrsflächen, Wohngrundstücke mit Wohnhäusern, Zufahrten, Nebengebäude, sonstigen befestigten Flächen) verursacht. Im Bereich der versiegelten Flächen ist von einem vollständigen Verlust der bisherigen Ackerflächen auszugehen. Im Bereich der geplanten Eingrünungsmaßnahmen (Grünflächen, Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2, Gestaltungsmaßnahmen G1-G4) sowie im Bereich der sich entwickelnden Privatgärten entstehen neue Grünstrukturen in den jeweiligen Hausgärten.

Durch die Überplanung des eigentlichen B-Plangebietes wird die derzeitige Biotopstruktur **anlagebedingt** in Anspruch genommen (**Konflikt K4**). Die Beanspruchung von Biotopen wird in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 9: Beanspruchung von Biotoptypen im Plangebiet (fett = Eingriffstatbestand)

| Biotoptyp Bestand                                                         | Größe m²             |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Ackerland, Ackerbrache</b>                                             | <b>24.127</b>        |
| <b>Grasreihe, ruderale Säume frischer Standorte</b>                       | <b>1.586</b>         |
| Garten in Nutzung (bleibt im Bestand als Öffentliche Grünfläche erhalten) | 1.388                |
| <b>Garten in Nutzung</b>                                                  | <b>59</b>            |
| Wirtschaftswege. Fuß- und Radweg, versiegelt                              | 826                  |
| <b>Summe</b>                                                              | <b><u>27.986</u></b> |

Die im Plangebiet als zu erhalten ausgewiesenen Bäume sind im Rahmen der Bauarbeiten mit besonderen Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen.

**Betriebsbedingte Beeinträchtigungen** von Vegetationsstrukturen bzw. Biotoptypen sind im Plangebiet auszuschließen. Im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens (Acker, Ortslage, Bundesstraße) sind keine Biotoptypen als besonders empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen einzustufen.

**Betriebsbedingte Auswirkungen** auf die umgebenden Biotope sind nicht zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würden unter gleichbleibender Pflege die Acker- und Ruderalflächen vollständig erhalten bleiben.

### Fauna

Baubedingte Projektwirkungen für die Fauna sind die für die Dauer des Baubetriebes entstehenden Störungen durch Lärm und Baufahrzeuge.

Der Baubereich stellt im Bereich der tangierten Ackerflächen einen potenziellen Lebensraum für den Feldhamster (**Konflikt K5**) dar, eine baubedingte Beeinträchtigung des Feldhamsters ist ggf. nicht auszuschließen. Es sind daher speziell vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen (Details siehe Kapitel Artenschutz) erforderlich.

Offenlandbrütende Vogelarten wie die Feldlerche sind im Plangebiet aufgrund der Vorbelastung (B85, Siedlungsnähe) nicht zu erwarten, aber auch nicht vollständig auszuschließen, eine baubedingte Beeinträchtigung ist daher ebenso möglich (**Konflikt K6**). Es sind daher speziell vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen (Details siehe Kapitel Artenschutz) erforderlich.

Weitere planungsrelevante Arten sind nicht betroffen. Insbesondere Gehölze werden nicht durch die Baumaßnahmen tangiert. Randlich im Plangebiet am Ortsrand befindliche Gehölze mit Lebensraumfunktionen für Vögel und Fledermäuse befinden sich ausschließlich in den ausgewiesenen privaten Grünflächen, eine Beseitigung ist nicht vorgesehen.

Im Bereich der geplanten Eingrünungsmaßnahmen (Grünflächen, Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2, Gestaltungsmaßnahmen G1-G4) sowie im Bereich der sich entwickelnden Privatgärten entstehen neue Grünstrukturen mit Habitatpotenzial für z.B. Vögel und Fledermäuse.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der im Umfeld des B-Planes vorkommenden Fauna sind ebenso nicht zu erwarten, da das Wohngebiet von bereits anthropogen beeinflussten Siedlungsflächen sowie von Acker- und Verkehrsflächen umgeben ist. Es sind deshalb keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen (Lärm, Erschütterungen, visuelle Störungen) auf Tierarten und deren Lebensräume durch das neue Wohngebiet zu erwarten, die die bisherige Wirkintensität wesentlich übersteigen.

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird durch die Bebauung, insbesondere durch den Verlust als auch durch die Neuschaffung von Biotoptypen (grünordnerische Maßnahmen) als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, verändert. Die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen führen zur anthropogenen Überformung des Standortes, einzelne Habitate gehen verloren (z.B. Nahrungsflächen für Greifvögel und Fledermäuse). Jedoch entstehen auch zahlreiche neue Habitate in den vorgesehenen Grünflächen und Gärten sowie in den neu angelegten Obstgehölzen am westlichen Rand des Plangebietes (Maßnahmen A1, A2, G1-G4).

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleiben sämtliche Lebensräume und Artenvorkommen und somit auch die Biologische Vielfalt im Status quo bestehen, es sind dabei keine Veränderungen erkennbar.

### **→ Schutzgut Fläche**

Das Bauvorhaben umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 27.986 m<sup>2</sup> (Brutto-Bauland, bislang Acker, Gärten, Feldweg und Saumstrukturen). Abzüglich der geplanten Verkehrsflächen (2.453 m<sup>2</sup>), öffentlichen Grünflächen (6.310 m<sup>2</sup>), privaten Grünflächen (= zu erhaltendes Gartengrundstück im Süden, 1.388 m<sup>2</sup>) und Versorgungsflächen (23 m<sup>2</sup>) entsteht ein Wohngebiet (Netto-Bauland, 17.812 m<sup>2</sup>) mit der GRZ 0,3 (-> überbaubare Fläche ca. 5.344 m<sup>2</sup>). Eine Überschreitung um 50% der überbaubaren Fläche ist zulässig (-> zusätzlich 2.672 m<sup>2</sup> Versiegelung). Die Verbleibende Fläche (55% des Netto-Baulandes) wird zukünftig als nicht überbaubare Fläche in Form von Gärten genutzt (9.796 m<sup>2</sup>). Die Flächenverluste werden über das Schutzgut Boden bilanziert.

Ein Teil der öffentlichen Grünflächen sowie ein Teil der nicht überbaubaren Fläche wird als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) ausgewiesen (o-Linie, Umgrenzung geplanter Gehölzpflanzungen, Maßnahme A2 bzw. geplanter Anlagen von Blühwiesen, Maßnahme A1 -> gesamt 3.084 m<sup>2</sup>).

Durch die Planung werden landwirtschaftliche Flächen sowie Säume in Anspruch genommen. Die Flächenverluste werden über die Konflikte K1/ K2 (Boden) und den Konflikt K4 (Biotope) bilanziert.

Es ist derzeit nicht vorgesehen, zusätzliche Flächen über das anlagebedingte Maß hinaus in Anspruch zu nehmen.

**Betriebsbedingt** werden ebenso keine weiteren Flächen beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleiben die Flächen im derzeitigen Bestand und Nutzungsart (Landwirtschaft, Ruderalfluren, Gärten) erhalten.

### **→ Schutzgut Landschaft**

**Baubedingte Auswirkungen** entstehen durch temporäres Auftreten von Baumaschinen und Fahrzeugen während des Baus der Anlagen. Die Auswirkungen sind in der Regel aufgrund ihrer zeitlich begrenzten Wirkung nicht erheblich.

**Anlagebedingt** entsteht durch die Errichtung der Baukörper des Wohngebietes zunächst eine zusätzliche Überformung am Ortsrand, die aufgrund der Vorbelastung aber nicht als erhebliche Beeinträchtigung klassifiziert wird. Durch die Anlage von Wohnbauflächen und die Gestaltungsvorgaben für die nicht überbaubaren Flächen bzw. öffentlichen und privaten Grünflächen werden durch den B-Plan auch Vorgaben zur Neuanlage von Gehölzen getroffen, sodass insgesamt von einer Erhöhung innerörtlicher Gehölzanteile und einer Durchgrünung des Plangebietes auszugehen ist.

Flächen mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung sind vom Vorhaben nicht betroffen.

**Betriebsbedingt** sind vom Wohngebiet keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erkennen.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde das derzeitige Landschaftsbild am Ortsrand von Kölleda mit Landwirtschaftsflächen, Gärten und Ruderalfluren bestehen bleiben.

## → Schutzgut Klima / Luft

### Lokalklima

Beeinträchtigungen durch **baubedingte Flächeninanspruchnahmen** bzw. Funktionsbeeinträchtigungen sind nicht gegeben, da innerhalb des Plangebietes keine bioklimatisch relevanten Strukturen (z.B. Waldbiotope mit bioklimatischer Bedeutung > 5 ha) vorhanden sind. Baubedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffimmissionen (Staub und Abgasen von Baumaterialien und Baufahrzeugen) sind temporär auf die Bauphase beschränkt.

Die **anlagebedingten Auswirkungen** durch den Verlust des kleinklimatisch wirksamen Ackerlandes (Kaltluftentstehungsfläche) im Plangebiet werden insgesamt als nicht erheblich für das Meso- und Lokalklima angesehen, zumal auch kein nennenswerter Kaltluftabfluss aufgrund fehlender Reliefenergie (relativ ebene Fläche) vorhanden ist.

Im Zuge der geplanten Ein- und Durchgrünung des Gebiets mit angelegten Gärten und Grünflächen (Maßnahmen A1, A2, G1-G4) werden lokalklimatisch positive Effekte erzeugt.

**Betriebsbedingt** entsteht durch die zusätzlichen Wohneinheiten auch ein erhöhter Ausstoß von Schadstoffen durch die zunehmende Verkehrsbelastung in diesem Bereich.

Vor dem Hintergrund der angrenzenden B 85 und den angrenzend bereits bebauten Flächen (Ortslage im Süden) sind die Zusatzbelastung der neuen Baugrundstücke jedoch nicht als erheblich zu bewerten. Die Durchgrünung der Flächen schafft zudem zusätzliches Filter- und Puffervolumen für Luftschadstoffe im Bereich der neu zu pflanzenden Gehölze.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** bleiben die klimatisch positiven Offenlandstrukturen erhalten, es kommt zu keiner Bebauung und zu keiner erhöhten Verkehrsbelastung am Standort.

### Folgen des Klimawandels

Folgen des Klimawandels sind genereller Natur. Im Geltungsbereich eines Bebauungsplans kann gezielt durch eine Reduzierung der Versiegelung (konkrete Festlegung der GRZ), Nutzung von Oberflächenwasser (Zisternen zur Gartenbewässerung) auf den Grundstücken sowie durch Nutzung regenerativer Energien und energiesparenden Bauweisen ein Beitrag zu der lokalen Verbesserung des Ortsklimas erreicht werden. Die genannten Punkte werden alle im Plangebiet ermöglicht bzw. umgesetzt. Extremen Folgen des Klimawandels wie Starkregen, Dürre oder Hitzewellen kann man damit zwar nur bedingt entgegenwirken, kann aber einen lokalen Beitrag zur Milderung der Folgen des Klimawandels leisten.

## → Schutzgut Wasser

**Baubedingte** Stoffeinträge, wie temporäre Verunreinigungen durch Sedimentationseintrag, Schmierstoffe, Öle etc. der Baufahrzeuge, in das Grundwasser und in Oberflächengewässer können nach aktuellem Stand der Technik vermieden werden. Insgesamt ist damit eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung auf das Schutzgut Wasser nicht gegeben.

**Anlagebedingt** entsteht aufgrund der zusätzlichen Neuversiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> ein erhöhter Oberflächenabfluss bei Niederschlagsspitzen (vgl. Konflikt K1). Anfallendes Oberflächenwasser wird vorrangig auf der nicht überbaubaren Fläche zur Gartenbewässerung genutzt. Im Ergebnis vorliegender Berechnung und Abstimmung mit der UWB, BEWA und der Stadt Kölleda (vgl. Kapitel 5.2 der Begründung) erfolgt eine Einleitung des Oberflächenwassers in den Regenwasserkanal im Zusammenhang mit der Sanierung des "Langen Weges" und damit verbunden die Ableitung zur Vorflut. Anlagen zur privaten Regenwasserversickerung sind mit Nachweisführung (Versickerungsgutachten) ebenso möglich. Eine diffuse, flächige Versickerung ist auch erlaubnisfrei möglich.

Die anlagebedingte Versiegelung der zuvor noch unbebauten Ackerfläche führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Da am Standort jedoch bereits aus natürlichen Gegebenheiten heraus eine geringe Grundwasserneubildungsrate besteht, sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser als sehr minimal zu betrachten. Die fehlende Durchlässigkeit der Bodenschichten hat dabei auch Vorteile bezüglich der Pufferung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

**Betriebsbedingte** Stoffeinträge in den Oberflächenwasserkörper der „Lossa“ sind nicht zu erwarten. Anfallendes unbelastetes Regenwasser wird teilweise zur Gartenbewässerung gesammelt oder auch versickert.

Das Abwasser aus den Gebäuden wird einer geregelten Entsorgung über das Kanalsystem der örtlichen Abwasserentsorgung von Kölleda durch den Abwasserzweckverband „Finne“ im Trennsystem entwässert.

Auf den Grundstücken anfallender Müll wird den örtlichen Entsorgungsunternehmen zugeführt.

Bei **Nichtdurchführung der Vorhaben** bleiben die im Bestand vorhandenen Flächen weiterhin bestehen. Sowohl das Grundwasser als auch die Mengen von abfließendem Oberflächenwasser werden nicht beeinträchtigt.

#### **12.2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (europäische Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete) sind nicht betroffen.

#### **12.2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit)**

Durch die Errichtung der Wohngebäude entstehen **baubedingt** vorübergehende Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten (Lärm, Staub, Verkehrsbehinderung etc.). Erhebliche Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn die aktuell gültigen technischen Normen und Richtlinien eingehalten werden, so z.B. die AVV Baulärm.

**Anlagebedingt** werden Flächen überbaut, die bisher eine nachrangige Bedeutung für das Schutzgut Mensch haben und somit durch die neu entstehenden Wohnbauflächen für das Schutzgut Mensch erheblich aufgewertet werden (Verbesserung der Wohn- und Erholungsfunktion der Fläche).

**Betriebsbedingte** sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensqualität der Menschen (in umliegenden Wohngebäuden) durch Lärmemissionen, ausgehend von den geplanten Wohngebieten und Erschließungsstraßen, auszuschließen. Vom Wohngebiet selber gehen keine schädlichen Auswirkungen aus.

Das Plangebiet befindet sich nördlich der vorhandenen Bebauung, die hauptsächlich durch eine Wohnnutzung geprägt wird. Nördlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an, von denen zu bestimmten Jahreszeiten auch Emissionen aus der Flächenbewirtschaftung (Lärm, Staub, etc.) entstehen.

Nordöstlich des Plangebietes verläuft die B85. Das Plangebiet wird jedoch über die Lange Straße erschlossen und nicht an die B85 angebunden, sodass innerhalb des Gebietes ausschließlich mit Anliegerverkehr zu rechnen ist.

Aufgrund der Nähe zur Bundesstraße war eine Schallimmissionsprognose für den geplanten Wohnbaustandort erforderlich (SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH 2021). Aufgrund der Ergebnisse (Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 im gesamten Plangebiet) wurden entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert (Lärmschutzwand, Schallschutzmaßnahmen an Wohngebäuden). Erhebliche Auswirkungen können somit vermieden werden.

Auch die im Plangebiet neu entstehenden Verkehrsströme wurden im o.g. Gutachten bewertet, hieraus sind jedoch keine Beeinträchtigungen abgeleitet worden. Als weitere Lärmquelle im Gebiet werden im Gutachten Altglascontainer benannt. Unter Berücksichtigung von zu begrenzenden Einwurfzeiten sowie einzuhaltenden Abstandsvorgaben können die Bestimmungen der TA Lärm hier ebenso eingehalten werden. Details sind jeweils dem Gutachten zu entnehmen.

Demnach sind auch betriebsbedingt keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erkennbar.

#### **12.2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter)**

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Relevanzgebiet (z.B. Nähe zum „Leubinger Fürstengrab in 4,6 km Entfernung, westlich). Deshalb ist vor Baubeginn mit dem TLDA eine denkmalpflegerische Zielstellung zu erarbeiten, in der die Notwendigkeit einer archäologischen Untersuchung, als Bestandteil einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis, festgehalten wird. Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen ist eine flächige Untersuchung des Plangebietes, für alle Bereiche in denen Bodeneingriffe stattfinden, vorzunehmen. Dies ist in entsprechenden Vereinbarungen zwischen den Bauherren und dem TLDA zu verankern.

Im Rahmen der Bauarbeiten sind zudem immer archäologische Funde möglich. Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste sind im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Sömmerda und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen.

Der überplante Acker wird derzeit als Sachgut landwirtschaftlich genutzt (Intensivacker, hoch produktiver Bodenstandort). Diese landwirtschaftliche Nutzung geht durch die Planung verloren.

Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein eingefriedetes Grundstück eines Energieversorgers. Das Grundstück wird nicht beeinträchtigt, Zufahrten sind wie bisher über die B85 möglich.

Im Plangebiet befinden sich keine weiteren bekannten Sachgüter.

#### **12.2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)**

Durch die Überplanung des derzeitigen Geländes wird dieses neu gestaltet. Es werden neue Verkehrsflächen, Gebäude und andere versiegelte Flächen ermöglicht, ein Teil von bisher teilversiegelten Flächen wird auch zurück gebaut und in die Grünflächen des Plangebietes integriert. Es werden Böden versiegelt, damit auch vegetationsbestimmte Biotope und Lebensräume beeinträchtigt. Zudem entsteht durch die Bebauung und Versiegelung eine zusätzliche Beeinträchtigung von Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild. Die entstehenden Emissionen während der Baumaßnahmen und der zukünftigen Nutzung des Wohngebietes wirken auch auf die umgebenden Wohnsiedlungen, liegen aber unter Beachtung entsprechender Vermeidungsgrundsätze im zulässigen Bereich.

Auf der nicht überbaubaren Fläche und innerhalb öffentlicher Grünflächen sind Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Bepflanzung und Begrünung des Plangebietes geplant. Die Eingriffe werden dadurch auf das nötigste Maß minimiert, nicht vermeidbare Eingriffe werden überwiegend extern kompensiert.

### **12.2.2.6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen und Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a – d und i (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)**

Es sind im Plangebiet keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu befürchten, die über das ortsübliche Maß (allgemeine Unwetter und Unfallrisiken) hinausgehen. Es soll lediglich ein Wohngebiet entstehen, das an sich keine erhöhten Risiken birgt.

### **12.2.2.7 Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen**

Im Zuge der oben ermittelten Auswirkungen sind insbesondere folgende erhebliche Beeinträchtigungen festzustellen:

- **Anlagebedingte** Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (**Konflikt K1**)
- **Anlagebedingte** Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (**Konflikt K2**)
- **Baubedingte** Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (**Konflikt K3**)
- **Anlagebedingte** Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (**Konflikt K4**)
- **Baubedingte** Beeinträchtigung potenzieller Feldhamstervorkommen im Geltungsbereich des Plangebietes (**Konflikt K5**)
- **Baubedingte** Beeinträchtigung potenzieller Vorkommen offenlandbrütender Vogelarten im Geltungsbereich des Plangebietes (**Konflikt K6**)

Die Bezeichnung der Konflikte entspricht der Darstellung im Bestands- und Konfliktplan.

Die jeweiligen Konflikte stellen erhebliche Beeinträchtigung dar und sind als Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten. Zum Ausgleich der genannten Eingriffe sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die unter Punkt 12.2.6 und im Grünordnungsplan unter Punkt 13 näher erörtert werden.

### **12.2.3 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanz**

Die nachfolgenden Ausführungen dienen zur detaillierten Abarbeitung der nach §15 BNatSchG erforderlichen Inhalte zur Eingriffsregelung. Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges erfolgt über die Auflistung und Bewertung der beanspruchten Biotopflächen im Vergleich zur Planung des Bebauungsplanes. Dabei wird ermittelt, ob und in welchem Umfang eine Kompensation erforderlich wird. Diese wird dann den ggf. zu planenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt.

Die Bilanzierung wurde nach dem derzeit gültigen Bilanzierungsmodell („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell“ des Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, TMLNU 2005) auf Grundlage der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (1999) erarbeitet.

Das Plangebiet ist geprägt durch Acker, Ruderalfluren, bereits vorhandene Gartenflächen und bestehende Flächenteilversiegelungen vorhandener Wirtschaftswege und Grundstückszufahrten.

*Tabelle 10: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes*

| Kürzel | Eingriffsfläche/<br>beanspruchte Biotope        | Bemerkung/ Lage                     | Größe<br>in m <sup>2</sup> | Wert-<br>stufe | Wert-<br>einheiten |
|--------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------|--------------------|
| 4170   | Ackerbrache                                     | Überwiegender Teil des Plangebietes | 24.127                     | 20             | 482.540            |
| 4711   | Grasreiche ruderale Säume<br>frischer Standorte | Säume an Wegen und Straßenrändern   | 1.586                      | 25             | 39.650             |
| 9216   | Wirtschaftsweg, versiegelt                      | Vorhandener Weg (Verlänge-          | 826                        | 5              | 4.130              |

| Kürzel        | Eingriffsfläche/<br>beanspruchte Biotope | Bemerkung/ Lage                                                | Größe<br>in m² | Wert-<br>stufe | Wert-<br>einheiten |
|---------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
|               |                                          | rung „Langer Weg“) und<br>vorhandene Grundstückszu-<br>fahrten |                |                |                    |
| 9351          | Garten in Nutzung                        | Gartengrundstück am Süd-<br>rand des GB                        | 1.447          | 20             | 28.940             |
| <b>Summen</b> |                                          |                                                                | <b>27.986</b>  |                | <b>555.260</b>     |

Die vorstehende Ermittlung des Bestandswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **555.260** Werteinheiten ergeben.

Tabelle 11: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet)

| Kürzel                                                                                                                    | Planung Biotop                                   | Bemerkung/ Lage                                                                              | Größe<br>in m² | Wert-<br>stufe | Wert-<br>einheiten |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| <b>B-Plan Wohngebiet „Am Meisenweg“ auf einer Gesamtfläche von 27.986 m² (Bruttobauland)</b>                              |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| <b>→ davon Verkehrsflächen, gesamt 1.050 m²</b>                                                                           |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 9213                                                                                                                      | Sonstige Straße                                  | Verkehrsfläche (Straße)                                                                      | 2.185          | 0              | 0                  |
| 9215                                                                                                                      | Parkplatz                                        | Verkehrsflächen besonderer<br>Zweckbestimmung (Parkplatz)                                    | 54             | 0              | 0                  |
| 9216                                                                                                                      | Wirtschaftsweg, versiegelt                       | Verkehrsflächen besonderer<br>Zweckbestimmung (Fußweg)                                       | 125            | 0              | 0                  |
| 9216                                                                                                                      | Wirtschaftsweg, versiegelt                       | Verkehrsflächen besonderer<br>Zweckbestimmung (Feldweg)                                      | 89             | 0              | 0                  |
| <b>→ davon Versorgungsflächen, gesamt 23 m²</b>                                                                           |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 8330                                                                                                                      | Flächen der Energiewirt-<br>schaft               | Trafo                                                                                        | 23             | 0              | 0                  |
| <b>→ davon Private Grünflächen, gesamt 1.388 m²</b>                                                                       |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 9351                                                                                                                      | Garten in Nutzung                                | Gartengrundstück (Bestand)                                                                   | 1.388          | 20             | 27.760             |
| <b>→ davon Öffentliche Grünflächen, gesamt 6.310 m²</b>                                                                   |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 4222                                                                                                                      | Mesophiles Grünland, frisch<br>bis mäßig trocken | Geplante Blühwiesen<br>(Maßnahme A1)                                                         | 2.371          | 35             | 82.985             |
| 6410                                                                                                                      | Laubbaum                                         | 2 Laubbäume auf dem<br>Spielplatz (Maßnahme G2)                                              | 50             | 35             | 1.750              |
| 9318                                                                                                                      | Scherrasen                                       | Grünwege / Verkehrsgrün mit<br>ausschließlich Rasenansaat<br>(Maßnahme G1)                   | 493            | 20             | 9.860              |
| 9399                                                                                                                      | Sonstige Grünfläche                              | Alle sonstigen öffentlichen<br>Grünflächen (Retentionsmul-<br>den, Spielplatz, Verkehrsgrün) | 3.396          | 25             | 84.900             |
| <b>→ davon Wohnbauflächen (=Nettobauland), gesamt 17.812 m²<br/>GRZ 0,3 mit möglicher Überschreitung bis 0,45; davon:</b> |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| <b>-&gt; überbaubare Fläche GRZ 0,3 (30%); gesamt 5.344 m²</b>                                                            |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 9111                                                                                                                      | Wohnbaufläche offene<br>Bauweise                 | Wohngebiet (bebaubare Flä-<br>che, GRZ 0,3)                                                  | 5.344          | 0              | 0                  |
| <b>-&gt; mögliche Überschreitung der überbaubaren Fläche durch Nebenanlagen (15 %);<br/>gesamt 2.672 m²</b>               |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 9111                                                                                                                      | Wohnbaufläche offene<br>Bauweise                 | Wohngebiet (Überschreitung<br>GRZ bis 0,45 für Nebenanla-<br>gen)                            | 2.672          | 0              | 0                  |
| <b>-&gt; nicht überbaubare Fläche -&gt; Rest (55 %), gesamt 9.796 m² davon:</b>                                           |                                                  |                                                                                              |                |                |                    |
| 6110                                                                                                                      | Obsthecke, überwiegend<br>Sträucher              | Nicht überbaubare Gartenflä-<br>che mit Pflanzbindung (o-<br>Linie) (Maßnahme A2)            | 713            | 30             | 21.390             |
| 6410                                                                                                                      | Laubbäume                                        | pauschal 10 m²/Baum)<br>22 Stück (Maßnahme G3)                                               | 220            | 35             | 7.700              |

| Kürzel        | Planung Biotop    | Bemerkung/ Lage                                                                    | Größe in m²   | Wert-stufe | Wert-einheiten |
|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------|
| 9351          | Garten in Nutzung | Sonstige nicht überbaubare Gartenfläche (Rest ohne A2), Privatgärten (Maßnahme G3) | 8.863         | 20         | 177.260        |
| <b>Summen</b> |                   |                                                                                    | <b>27.986</b> |            | <b>413.605</b> |

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **413.605** Werteinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich ein Defizit von **-141.655** Werteinheiten (Flächenäquivalent), zusätzliche externe Maßnahmen sind somit erforderlich.

#### 12.2.4 Externe Maßnahmen

Die externen Maßnahmen stellen eine gleichwertige Kompensation der verbleibenden, im Plangebiet nicht ausgleichbaren Eingriffe dar. Für die externen Maßnahmen wurden von der Stadt Kölleda verschiedene Grundstücke der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt.

Auf Flurstück 63/7 in der Flur 4 der **Gemarkung Dermsdorf** soll ein altes Feuerwehrgebäude abgerissen werden. Die 115 m² große Grundfläche soll anschließend rekultiviert und bepflanzt werden. Für die Maßnahme wird eine Strauchpflanzung festgesetzt (externe Ausgleichsmaßnahme A3).

Auf Flurstück 247/33 in der Flur 6 der **Gemarkung Großmonra** sollen zur Erweiterung der angrenzenden Gehölze sowie zur Abgrenzung der hier vorhandenen Deponie Battendorf noch weitere Pflanzungen heimischer Laubgehölze auf ca. 2.500 m² Ackerfläche durchgeführt werden (externe Ausgleichsmaßnahme A4).

Auf den Flurstücken 362/8 und 363/8 in der Flur 2 der **Gemarkung Backleben** soll am westlichen Ortsrand eine ca. 3.800 m² große Wiesenfläche als Streuobstwiese entwickelt werden. Zudem soll auf den Flurstücken 260/21 und 68/5 in der Flur 2 der **Gemarkung Backleben** am östlichen Ortsrand eine ca. 1.400 m² große Wiesenfläche als Streuobstwiese entwickelt werden (externe Ausgleichsmaßnahmen A4 und A5).

Auf Flurstück 11/11 in der Flur 2 der **Gemarkung Beichlingen** soll ein alter Heizhauskomplex abgerissen werden. Die ca. 870 m² große Grundfläche soll anschließend rekultiviert und mit Gehölzen bepflanzt werden. Für die Maßnahme wird eine Strauch- und Baumpflanzung festgesetzt (externe Ausgleichsmaßnahme A7).

##### 12.2.4.1 Bilanzierung externer Kompensationsmaßnahmen

Die Bilanzierung der Maßnahmen zur Ermittlung der erzielten Aufwertung erfolgt analog zur Eingriffsbilanz anhand des Bilanzierungsmodells Thüringen (TMLNU 2005). Ergänzend werden für die Streuobstwiesenmaßnahme auch die Angaben des „Handlungskonzeptes Streuobst Thüringen „ (TMUEN 2022) angewendet.

Tabelle 12: Ermittlung des Bestandwertes der geplanten externen Maßnahmenflächen

| Kürzel    | Maßnahmenfläche/ beanspruchte Biotope                                  | Bemerkung/ Lage                                                                       | Größe in m² | Wert-stufe | Wert-einheiten |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|
| 9139      | Sonstiges Einzelanwesen                                                | Abriss FFW Haus Dermsdorf                                                             | 115         | 0*         | 0              |
| 4100      | Intensivacker                                                          | Acker (Vorschlagsfläche Großmonra (Deponierand Battendorf), ca. 1.500 m² )            | 2.500       | 17**       | 42.500         |
| 4222/6430 | Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken mit einzelnen Obstbäumen | Extensivgrünland mit lockeren Einzelbäumen (Obst- und Laubbäumen), Ortsrand Backleben | 3.800       | 30***      | 114.000        |

| Kürzel        | Maßnahmenfläche/<br>beanspruchte Biotope                                     | Bemerkung/ Lage                                                                                                   | Größe<br>in m² | Wert-<br>stufe | Wert-<br>einheiten |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| 4222          | Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken                                | Extensivgrünland, Ortsrand Backleben                                                                              | 1.400          | 30***          | 42.000             |
| 9159          | Flächen mit besonderer baulicher Prägung                                     | Heizhaus Beichlingen, Gebäudebestand                                                                              | 380            | 0****          | 0                  |
| 9159          | Flächen mit besonderer baulicher Prägung                                     | Heizhaus Beichlingen, Unterirdische Tanks, Begrenzungsmauern, Gehwegflächen, etc., z.T mit Sukzession überwachsen | 300            | 5****          | 1.500              |
| 9392          | Ruderalflur auf anthropogen veränderten Standorten in Ortslagen (Dorfbrache) | Grünfläche Umfeld Heizhaus Beichlingen                                                                            | 170            | 25****         | 4.250              |
| <b>Summen</b> |                                                                              |                                                                                                                   | <b>8.665</b>   |                | <b>211.850</b>     |

\* Versiegelte Fläche wird gemäß TMLNU 2005 mit „0“ angesetzt.

\*\* Intensivacker auf großen Schlägen, hier auch mit Vorbelastung aus der Deponie-Altlast (Bauschutt im Boden) wird gemäß TMLNU 2005 mit einem niedrigen Wert für Acker auf „17“ angesetzt. Laut Bewertungsmodell können Ackerflächen je nach Ausprägung im Bestand einen Wert von 16-45 Punkten erhalten (vgl. Anhang A Bewertungsmodell, Biotopgruppe Acker). Am Standort ist zudem zu beachten, dass es sich um einen durch die angrenzende Deponie vorbelasteten Standort handelt. Im Zuge der Ortsbegehung wurden zahlreiche Baustoffreste und andere Relikte der Deponie auf dem Acker festgestellt. Eine intensive Nutzung fand dennoch, im Komplex mit der übrigen umgebenden Ackerfläche (2024 Maisanbau) statt. Aufgrund der Vorbelastung wird daher ein niedriger Ausgangswert (17 WP) angenommen, der sich innerhalb der im Bewertungsmodell vorgegebenen Spanne befindet. Von den üblicherweise für Acker verwendeten 20 Wertpunkten wird aufgrund der Vorbelastung des Standortes (Deponie) abgewichen.

\*\*\* Der Bestandwert der zwar extensiv genutzten, aber vergleichsweise artenarmen Grünlandflächen wird unter Berücksichtigung der teilweise auch schon vorhandenen Obstgehölze gemäß TMLNU 2005 mit einem Mittleren Wert von „32“ angesetzt. Laut Bewertungsmodell können Extensive Grünlandflächen je nach Ausprägung im Bestand einen Wert von 26-55 Punkten erhalten (vgl. Anhang A Bewertungsmodell, Biotopgruppe Extensivgrünland).

\*\*\*\* Im Bereich des Heizhauses in Beichlingen werden die vorhandenen Gebäudebereiche als versiegelte Fläche mit 0 Wertpunkten angerechnet. Die ebenso rückzubauenden Außenanlagen wie umlaufende Gehwege, Treppen sowie Mauern und unterirdische Behälter wurden grob als Fläche ermittelt. Eine Detailvermessung liegt bisher nicht vor. Diese Flächen weisen einen ebenso hohen Versiegelungsgrad auf, sind aber teildurchlässig oder anteilig mit Grün bewachsen (unterirdische Bauwerke). Für die Flächen werden 5 Wertpunkte im Bestand angerechnet. Weiterhin bestehen im Umfeld des Gebäudekomplexes noch Restflächen mit Grünbewuchs (ehemalige Grünanlage), die sich als Ruderalflur auf anthropogen veränderten Standorten entwickelt hat. Dieser in die Maßnahme einzubeziehenden Fläche werden 25 Wertpunkte im Bestand zugeordnet.

Die vorstehende Ermittlung des Bestandwertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **211.850** Werteinheiten ergeben.

Tabelle 13: Maßnahmenplanung, Ermittlung des Planungswertes (Externe Maßnahmen)

| Kürzel | Planung Biotop                | Bemerkung/ Lage                                                                                    | Größe<br>in m² | Wert-<br>stufe | Wert-<br>einheiten |
|--------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| 9399   | Sonstige Grünflächen          | Entsiegelte und mit Sträuchern bepflanzte Grünfläche innerhalb der Ortslage, Ausgleichsmaßnahme A3 | 115            | 30*            | 3.450              |
| 6120   | Feldhecke, überwiegend Bäume  | Gehölzerweiterung zur Deponieabgrenzung, Ausgleichsmaßnahme A4                                     | 2.500          | 40**           | 100.000            |
| 6510   | Streuobstbestand auf Grünland | Neue Streuobstwiese am Ortseingang, Ausgleichsmaßnahme A5                                          | 3.800          | 42***          | 159.600            |
| 6510   | Streuobstbestand auf Grünland | Neue Streuobstwiese am Ortseingang, Ausgleichsmaßnahme A6                                          | 1.400          | 42***          | 58.800             |

| Kürzel        | Planung Biotop        | Bemerkung/ Lage                                                                                                                         | Größe in m²  | Wert-stufe | Wert-einheiten |
|---------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------------|
| 6214          | Naturnahes Feldgehölz | Entsiegelte und mit Gehölzen bepflanzte Grünfläche in Ergänzung der im Umfeld bereits vorhandenen Gehölzbestände, Ausgleichsmaßnahme A7 | 850          | 40****     | 34.000         |
| <b>Summen</b> |                       |                                                                                                                                         | <b>8.665</b> |            | <b>355.850</b> |

\* Der Planwert der vorgesehenen innerörtlichen Grünfläche wird gemäß TMLNU 2005 als strukturreiche Grünfläche bewertet und daher mit 30 WP angesetzt.

\*\* Die Ackerflächen werden mit Laubgehölzen bepflanzte und bilden dann zukünftig eine Ergänzung zum vorhandenen Feldgehölz als um die Deponie geschlossen umlaufende Strauch-Baumhecke (Biotop 6120). Es wird ein Planwert von 40 WP gemäß TMLNU 2005 angesetzt.

\*\*\* Der Planwert der vorgesehenen Streuobstfläche (Streuobst auf Grünland, 6510) in Backleben wird gemäß TMUEN 2022, S. 67 ermittelt. Vom Grundwert mit 40 WP werden 4 WP für die geplante Strukturaufwertung (>2.000 m², > 3 zu pflanzende Obstsorten, Erhalt Altobstbestand als Habitatbäume, vgl. Maßnahmenblatt) des Bestandes und weitere 5 WP für die regelmäßige Unterwuchspflege zur Entwicklung von artenreichem Grünland aufgeschlagen. Insgesamt ergibt dies abzüglich Timelag (10 WP gemäß Vorgabe) einen Planwert von 42 Wertpunkten, der hier als Tabellenwert angesetzt wurde.

\*\*\*\* Die entsiegelte und insgesamt rekultivierte Fläche wird mit gebietsheimischen Laubgehölzen bepflanzte und bilden dann zukünftig eine Ergänzung zum bereits umgebenden Feldgehölz (Biotop 6214). Es wird ein Planwert von 40 WP gemäß TMLNU 2005 angesetzt.

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **355.850** Werteinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich für die externen Maßnahmen eine Aufwertung von **+144.000** Werteinheiten (Flächenäquivalent).

Stellt man diese Aufwertung nun dem Defizit aus dem Plangebiet (**-141.655**) gegenüber, ergibt sich ein Bilanzwert von **+ 2.345** Werteinheiten.

Es verbleibt somit kein Defizit. Somit wird eingeschätzt, dass ausreichend Kompensationsmaßnahmen erfolgen.

Zusätzliche externe Maßnahmen sind somit nicht erforderlich.

#### **12.2.4.2 Verbal argumentative Zusatzbewertung für externe Kompensationsmaßnahmen**

Aufgrund der Defizite im Plangebiet sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die vorgenommene rechnerische Bilanzierung ermittelt die konkret aufzuwertenden Maßnahmenflächen. Eine rein flächige Betrachtung bildet insbesondere bei Abrissmaßnahmen aufgrund des hohen fachlichen wie monetären Aufwandes nicht immer den gesamten abstrakten Nutzen für die Umwelt wieder. Aufgrund dessen wird eine verbal-argumentative Zusatzbewertung für die Abrissmaßnahmen in die Unterlagen eingestellt.

Die externen Maßnahmen A3 und A7 beinhalten Abriss und Rückbau von Gebäuden, eine Flächenrekultivierung und Bepflanzungen. Die Abrissmaßnahmen müssen noch im Detail gesondert geplant werden (Ausführungsplanung). Planung, Voruntersuchungen, Artenschutzrechtliche Maßnahmen, Abriss, Entsorgung und Rekultivierung verursachen für die beiden Abrissvorhaben einen erhöhten Kostenaufwand.

Für diese Maßnahme sind somit weitergehende Aspekte verbal-argumentativ zu betrachten. Nachfolgend wird schutzgutbezogen die positive Wirkung der Maßnahmen herausgearbeitet.

##### **➔ Schutzgut Boden**

Durch den Abriss und die Rekultivierung der Gebäude und dessen Umfeld (v.a. im Umfeld des Heizhauses) wird ein positiver Beitrag für das Schutzgut Boden geleistet. Durch die Beseitigung bebauter, befestigter und versiegelter Flächen und durch die anschließende Rekultivierung werden die natürlichen Bodenfunktionen am Standort der Rückbauflächen wiederhergestellt (Bodenarten: Heizhaus

Beichlingen -> k2 - Lehm, steinig (Unterer Keuper); FFW Dermsdorf -> h3t - Lehm, tonig - Vega (Nebentäler)). Im Zuge der Rekultivierung werden sämtliche belastete Bodenbereiche abgetragen, die Flächen werden anschließend mit Gehölzen begrünt.

Ein wichtiger Aspekt ist neben der direkten Flächenwirkung auch die Entsorgung möglicher Altlasten auf den Standorten. Dadurch können auch Gefahren für angrenzende Bereiche (Stoffeinträge) minimiert bzw. beseitigt werden.

➔ Schutzgut Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser kann die Grundwasserneubildungsrate am Standort wieder verbessert werden (Beseitigung versiegelter Flächen). Oberflächengewässer befinden sich nicht unmittelbar im Nahbereich zu den Abrissflächen. Diese wirken sich jedoch indirekt auch positiv auf die jeweiligen Oberflächenwasserkörper aus, da durch Entsiegelung und Begrünung der Oberflächenabfluss verringert wird und eine gewisse Retentionsfunktion erzielt werden kann.

➔ Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut Klima/Luft wird insbesondere dahingehend verbessert, dass die Flächen von typischen siedlungsklimatischen Belastungen (Überwärmung durch Flächenversiegelung, Stoffeinträge in die Luft) befreit werden und wieder klimagünstige Gehölzflächen mit einer lokalklimatischen Ausgleichsfunktion entstehen. Gehölze wirken auch den siedlungsbezogenen Auswirkungen des Klimawandels entgegen und mildern extreme Bedingungen wie Hitze etc. ab.

➔ Schutzgut Arten/ Biotope/ Biologische Vielfalt

Bezüglich des Schutzgutes Arten/ Biotope/ Biologische Vielfalt entstehen zahlreiche Aufwertungen. Durch die Gehölzpflanzungen können typische hier vorkommende Tierarten einen Lebensraum finden (v.a. Vögel und Fledermäuse). Insgesamt wird die biologische Vielfalt somit gefördert.

Aktuell werden die abzureißenden Gebäude jedoch ggf. bereits besiedelt, Schwerpunkt bilden hier gebäudebewohnende Arten (Fledermäuse, Vögel) sowie am Heizhaus auch Arten innerhalb der umgebenden Grünanlage (Vögel, ggf. Fledermäuse in Altbäumen). Im Zuge der Rückbau- und Rekultivierungsmaßnahmen sind die artenschutzrechtlichen Belange daher besonders zu berücksichtigen. Es muss eine ökologische Baubegleitung im Zuge der Rekultivierungsmaßnahmen installiert werden.

➔ Schutzgut Landschaftsbild

Für das Schutzgut Landschaftsbild entsteht durch den Rückbau der Gewerbebrache eine umfangreiche Aufwertung. Gebäude und befestigte Flächen werden rückgebaut und durch naturraumtypische Vegetationsstrukturen (Grünland in Bachtal) ersetzt. Die derzeitigen Gebäude und die auf den Flächen lagernden Müllberge sind ein erhebliches Defizit im Landschaftsbild. Eine Beseitigung dieser ehemaligen Gewerbefläche ist somit als eine erhebliche Aufwertung zu verstehen. Die Gebäude im Gelände sind mehrstöckig und damit im Landschaftsbild besonders präsent. Bei deren Abriss würde somit eine erhebliche Verbesserung des Landschaftsbildes im Talraum der Schmalkalde entstehen.

➔ Schutzgut Mensch

Der Zugang zu den abgesperrten Flächen am Heizhaus ist zwar offiziell verboten, jedoch ohne größeren Aufwand möglich. Aufgrund des Zustandes der Gebäude (hervorgerufen durch ausbleibende Nutzung und Vandalismus) und den potenziell im Gelände befindlichen Altlasten besteht am Standort ein erhebliches Gefahrenpotenzial für den Menschen, zumal der Sportplatz und damit eine Frequentierung durch Erholungssuchende im unmittelbaren Umfeld gegeben ist. Zum einen können Unfälle auf dem Gelände entstehen, zum anderen können bei Unfällen oder Bränden Schadstoffe in die im Umfeld liegenden Ortsteile gelangen. Das alte FW-Haus in Dermsdorf ist abgeschlossen und nicht ohne weiteres zugänglich, dennoch können hier bei Vandalismus auch Schäden auf die umliegenden Gebäude ausgehen.

Im Zuge des Rückbaus der Gebäude sowie der Rekultivierung der Fläche können all diese Gefahrenpotenziale beseitigt werden. Für das Schutzgut Mensch stellt sich damit eine erhebliche Verbesserung ein.

➔ Schutzgut Kultur/Sachgüter

Kultur/Sachgüter sind durch die Maßnahme nur nachrangig betroffen. Aufgrund der Vorbelastung sind keine Kulturgüter zu erwarten. Als Sachgut sind die vorhandenen Gebäude zu benennen, aufgrund der Nutzungsauffassung ist die Bedeutung jedoch gering.

➔ Schutzgut Fläche

Die Flächen sind im Eigentum der Stadt Kölleda und stehen uneingeschränkt für AE-Maßnahmen zur Verfügung.

Im **Fazit** der positiven Auswirkungen auf alle Schutzgüter ist für die Maßnahmen A3 und A7 ist festzustellen, dass durch die Kompensationsmaßnahmen nicht nur der reine rechnerische Flächenwert aufgewertet wird, sondern weit mehr natürliche Funktionen wiederhergestellt werden. Insbesondere die positiven Auswirkungen für das Landschaftsbild lassen sich nicht rechnerisch ermitteln. Aufgrund der zahlreichen positiven Wirkungen und aufgrund der aufwendigen Herstellung der Maßnahmen werden diese, im Zusammenhang mit den übrigen vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, insgesamt als ausreichend angesehen. Weitere Maßnahmen werden somit derzeit nicht durchgeführt.

#### 12.2.4.3 Fotodokumentation externer Kompensationsmaßnahmen



Abbildung 9: Abzureißendes FFW-Gebäude in Dermsdorf. Foto: A. Hölzer 2025



Abbildung 10: Teil der Pflanzfläche am Deponierand Battendorf. Foto: A. Hölzer 2024



Abbildung 11: Relikte der Deponie mit Müll und Bauschutt am Deponierand Battgendorf. Foto: A. Hölzer 2024



Abbildung 12: Pflanzfläche Streuobstwiese Backleben West. Foto: A. Hölzer 2024



Abbildung 13: Pflanzfläche Streuobstwiese Backleben Ost. Foto: A. Hölzer 2025



Abbildung 14: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen mit Außenanlagen. Foto: A. Hölzer 2025



Abbildung 15: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen. Foto: A. Hölzer 2025



Abbildung 16: Abzureißendes Heizhaus in Beichlingen mit Ruderalflur im rückwärtigen Bereich. Foto: A. Hölzer 2025



Abbildung 17: Rückzubauender Bereich mit unterirdischem Bauwerk, Zaun und Mauern neben dem Heizhaus in Beichlingen. Foto: A. Hölzer 2025

### 12.2.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Die rechtliche Grundlage bildet das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG sind Schädigungen der wild lebenden Tiere und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Nr. 1 bis 3) sowie der wild lebenden Pflanzen und ihrer Standorte (Nr. 4) verboten (Zugriffsverbote). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand (EHZ) einer lokalen Population einer Art verschlechtert.

Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) verbietet zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten nach Artikel 1 das absichtliche Töten (5a), Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern (5b) sowie Stören während der Brut- und Aufzuchtzeit (5d).

Dabei wird der Verbotstatbestand des Störens erfüllt, wenn sich die Störung erheblich auf die Zielsetzung der Richtlinie auswirkt.

Mit den Artikeln 12 und 13 fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Implementierung eines strengen Schutzsystems für die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a) in deren natürlichem Verbreitungsgebiet und für die Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b) der Richtlinie (FFH-RL).

Hierzu sind die Verbote nach Artikel 12 a) bis d) und 13 a) und b) einzuhalten, wobei 13 b) als Besitz-, Transport- und Handelsverbot bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen nicht zum Tragen kommt.

In einem ersten Schritt zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wird in einer Relevanzprüfung ermittelt, welche Arten bzw. Artengruppen im Plangebiet vorkommen können.

Grundlage für die Erarbeitung des zu prüfenden Artspektrums (Relevanzprüfung) ist die Liste 1 „Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)“ (Stand 28.12.2022, TLUBN 2022) sowie die Liste 3 „Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen“ (Vers. 2.2 Stand 2024) der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUBN 2024). Weiterhin werden auch die Arten der Liste 2 „Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (Arten gemäß Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) (Stand 28.12.2022, TLUBN 2022) berücksichtigt.

Im Zuge einer überschlägigen Relevanzprüfung artenschutzrechtlich betroffener Arten ist festzustellen, dass die Planfläche potenziell mit Vorkommen von streng geschützten Tierarten (hier: Feldhamster, Kölleda liegt im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters in Thüringen) besiedelt sein kann.

Für das Plangebiet wurde daher eine "Feldhamsterkartierung im Bereich Kölleda" (MARTENS 2020) erstellt.

Auf den Ackerflächen sowie randlich zum Ortsrand können zudem besonders geschützte Vogelarten sowie streng geschützte Fledermausarten vorkommen. Aufgrund der Flächenvorbelastung (Nähe zu Siedlung und B85) sowie aufgrund fehlender Bruthabitate bzw. fehlender Quartiermöglichkeiten (keine Gehölze oder Gebäude im Plangebiet) sind deren Vorkommen daher nur als Nahrungsgast möglich.

Weitere potenzielle Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten oder artenschutzrechtlich relevanten Arten (Anhang II/IV FFH-RL und weitere national streng geschützte Arten) aus anderen Artengruppen liegen nicht vor.

Für die o.g. potenziellen Artenvorkommen sind Schädigungs- und Tötungstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu prüfen. Nachfolgend werden die Auswirkungen, erforderliche Vermeidungs- und ggf. erforderliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die jeweiligen Arten(gruppen)erörtert.

### **Feldhamster**

#### **Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Gutachtens von MARTENS (2020) konnte im Jahr 2020 kein Feldhamster nachgewiesen werden. Von der Gutachterin wurde jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Fläche bei günstigen Lebensraumbedingungen (z.B. passende Fruchtfolge) wieder besiedelt werden kann.

Um eine Wiederbesiedlung zu vermeiden, sind entsprechend der Empfehlung der Gutachterin auf den geplanten Bauflächen bis zum Zeitpunkt des Baubeginns jährlich Mais oder Kartoffeln anzubauen.

Kann die o.g. Fruchtfolge nicht gewährleistet werden, sind die Planflächen vor Baubeginn bzw. vor Freimachung des Baufeldes durch ein fachlich kompetentes Ingenieurbüro auf das Vorkommen des Feldhamsters zu untersuchen, das Ergebnis ist zu dokumentieren. Werden keine Feldhamster festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Ist die Baufläche durch den Feldhamster besiedelt, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn auf eine für die Wiederansiedlung geeignete, „feldhamstergerecht“ zu bewirtschaftende Fläche im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters vorzunehmen. Die Fläche ist entsprechend dauerhaft (mindestens 25 Jahre) feldhamstergerecht zu bewirtschaften. Damit kann der Lebensraumverlust des Feldhamsters entsprechend kompensiert werden. Unter Einhaltung all dieser Maßnahmen kann dann der Verbotstatbestand der Schädigung ausgeschlossen werden.

#### **Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine Störung von potenziell vorhandenen Feldhamsterpopulationen im Umfeld des Plangebietes kann ausgeschlossen werden. Durch die neue Siedlungsfläche steigt zwar mutmaßlich auch die Anzahl der im Umfeld zukünftig jagenden Hauskatzen. Diese können einzelnen Tieren des Feldhamsters durchaus nachstellen. Aufgrund der jedoch bereits großflächig angrenzenden Siedlungsstruktur und den dort bereits vorhandenen Hauskatzen sind die wenigen zusätzlichen Tiere alleine nicht als eine derartige Beeinträchtigung zu bewerten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population gefährden würde. Somit kann der Verbotstatbestand der Störung insgesamt ausgeschlossen werden.

#### **Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Gutachtens von MARTENS (2020) konnte im Jahr 2020 kein Feldhamster nachgewiesen werden. Von der Gutachterin wurde jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Fläche bei günstigen Lebensraumbedingungen (z.B. passende Fruchtfolge) wieder besiedelt werden kann.

Baumaßnahmen auf einem vom Feldhamster besiedelten Acker würden eine Tötung einzelner Individuen verursachen, der Verbotstatbestand der Tötung wäre erfüllt.

Um dieses Szenario zu vermeiden, ist bis zum Baubeginn zu gewährleisten, dass eine Besiedlung durch den Feldhamster auszuschließen ist. Entsprechend der Empfehlung des Gutachters sind auf den geplanten Bauflächen bis zum Zeitpunkt des Baubeginns jährlich Mais oder Kartoffeln anzubauen.

Kann die o.g. Fruchtfolge nicht gewährleistet werden, sind die Planflächen vor Baubeginn bzw. vor Freimachung des Baufeldes durch ein fachlich kompetentes Ingenieurbüro auf das Vorkommen des Feldhamsters zu untersuchen, das Ergebnis ist zu dokumentieren. Werden keine Feldhamster festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Ist die Baufläche durch den Feldhamster besiedelt, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn auf eine für die Wiederansiedlung geeignete, „feldhamstergerecht“ zu bewirtschaftende Fläche im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters vorzunehmen. Sollten bei festgestellten Vorkommen von Feldhamstern die Baumaßnahmen nicht unmittelbar nach dem Fang und der Umsiedlung der Tiere beginnen können, sind Vorkehrungen gegen eine Neuansiedlung zu treffen (Abschieben des Oberbodens). Das Abschieben des Oberbodens ist nur auf Flächen gestattet, die nachweislich keine Feldhamsterbesiedlung aufweisen.

Unter Einhaltung all dieser Maßnahmen kann dann der Verbotstatbestand der Tötung ausgeschlossen werden.

### **Fledermäuse**

#### **Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind nicht durch das Vorhaben betroffen. Gehölze oder Gebäude mit Tagesquartieren, Wochenstuben oder Winterquartieren sind nicht betroffen. Solche sind in älteren Gehölzbeständen und an Gebäuden in der Ortslage Kölleda, außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens, zu finden. Das Eintreten des oben genannten Verbotstatbestandes ist demnach auszuschließen.

#### **Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 tritt im vorliegenden Vorhaben für Fledermäuse nicht ein. Quartiere sind nicht betroffen. Die in Quartieren im Umfeld (Kölleda, Fledermäuse in Bäumen und Gebäuden) vorkommenden Populationen werden nicht beeinträchtigt. Durch die Bauarbeiten und die Errichtung des Wohngebietes sind daher keine nennenswerten zusätzlichen Störungen, die merklich den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen, zu erwarten. Der entsprechende Verbotstatbestand tritt insgesamt gesehen nicht ein.

#### **Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Wie bereits thematisiert, sind keine geeigneten Strukturen gegeben, die als Versteck für Fledermäuse nutzbar sind. Das Eintreten des Verbotstatbestandes Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) kann somit ausgeschlossen werden, da nicht mit baubedingten Tötungen von Fledermäusen zu rechnen ist. Auch betriebsbedingte, systematische Tötungswirkungen sind in einem Wohngebiet nicht erkennbar. Durch die Eingrünung des Gebietes und die Erhöhung des Gehölzanteils sind sogar positive Wirkungen auf Fledermäuse zu erwarten.

### **Avifauna**

#### **Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Avifauna sind nicht betroffen. Im Plangebiet sind im Bereich der zu überbauenden Verkehrs- und Wohnbauflächen derzeit keine geeigneten Gehölze oder Gebäude vorhanden, die als Brutplatz genutzt werden könnten. Gehölze befinden sich im Bestand nur im ohnehin zu erhaltenden Gartengrundstück im südlichen Teil des GB. Auch Vorkommen von Vogelarten des Offenlandes (z.B. Feldlerche, Rebhuhn) sind im Plangebiet aufgrund der Vorbelastung durch die B85 und die angrenzende Siedlung unwahrscheinlich, da die genannten Arten ein natürliches Meideverhalten aufweisen und entsprechende Abstände zu Straßen und Siedlungen halten (Effektdistanzen bzgl. Lärm/ Bewegung auf B85, Abstandsverhalten zu vertikalen Strukturen wie Gebäuden oder hohen Gehölzen). Nicht zuletzt sind durch siedlungsspezifische Prädatoren wie Hauskatzen Vorbelastungen gegeben, Nester offenlandbrütender Arten sind somit nicht zu erwarten. Vorsorglich sind die Bauflächen vor der Bauelfreimachung, wenn diese während der Brutzeit von März bis August stattfindet, von einer fachkundigen Person auf Bodenbrüter zu untersuchen. Bei Artfunden ist die UNB umgehend zu kontaktieren und die Arbeiten sind zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen muss gemeinsam festgelegt werden. Das Eintreten des oben genannten Verbotstatbestandes ist unter Beachtung der Maßnahme dann auszuschließen.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 tritt im vorliegenden Vorhaben für Vögel nicht ein. Die in der Ortslage Kölleda sowie auf den umgebenden Ackerflächen und Gehölzen vorkommenden Vogelpopulationen werden nicht beeinträchtigt. Durch die Bauarbeiten und die Errichtung des Wohngebietes sind daher keine nennenswerten zusätzlichen Störungen, die merklich den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen, zu erwarten. Der entsprechende Verbotstatbestand tritt insgesamt gesehen nicht ein.

Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit Individuen der Avifauna sind voraussichtlich nicht betroffen. Um eine Tötung von Individuen in Nestern offenlandbrütender Vogelarten sicher auszuschließen, sind vorsorglich die Bauflächen vor der Baufeldfreimachung, wenn diese während der Brutzeit von März bis August stattfindet, von einer fachkundigen Person auf Bodenbrüter zu untersuchen. Bei Artfunden ist die UNB umgehend zu kontaktieren und die Arbeiten sind zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen muss gemeinsam festgelegt werden. Individuen von Vogelarten in Gehölzen und Gebäuden sind in den Bauflächen sicher auszuschließen, kommen aber ggf. in Gehölzen im Bestandsgarten vor. Hier gelten generell die Vorgaben von § 39 BNatSchG.

Das Eintreten des oben genannten Verbotstatbestandes ist unter Beachtung der genannten Vorgehensweise auszuschließen.

Auch betriebsbedingte, systematische Tötungswirkungen sind in einem Wohngebiet nicht erkennbar. Durch die Eingrünung des Gebietes und die Erhöhung des Gehölzanteils sind sogar positive Wirkungen zu erwarten.

*Ein Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann insgesamt somit unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden:*

V1: Kontrolle auf Feldhamstervorkommen

Im Ergebnis des erstellten Gutachtens zum Feldhamster und der bisher nicht nachgewiesenen Besiedlung der Fläche ist bis zum Baubeginn zu gewährleisten, dass eine Besiedlung durch den Feldhamster auszuschließen ist. Entsprechend der Empfehlung des Gutachters sind auf den geplanten Bauflächen bis zum Zeitpunkt des Baubeginns jährlich Mais oder Kartoffeln anzubauen.

Kann die o.g. Fruchtfolge nicht gewährleistet werden, sind die Planflächen vor Baubeginn bzw. vor Freimachung des Baufeldes durch ein fachlich kompetentes Ingenieurbüro auf das Vorkommen des Feldhamsters zu untersuchen, das Ergebnis ist zu dokumentieren. Werden keine Feldhamster festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Ist die Baufläche durch den Feldhamster besiedelt, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn auf eine für die Wiederansiedlung geeignete, „feldhamstergerecht“ zu bewirtschaftende Fläche im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters vorzunehmen. Sollten bei festgestellten Vorkommen von Feldhamstern die Baumaßnahmen nicht unmittelbar nach dem Fang und der Umsiedlung der Tiere beginnen können, sind Vorkehrungen gegen eine Neuansiedlung zu treffen (Abschieben des Oberbodens). Das Abschieben des Oberbodens ist nur auf Flächen gestattet, die nachweislich keine Feldhamsterbesiedlung aufweisen.

V2: Bauzeitenregelung Offenland

Sollten die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern stattfinden (März bis Ende August), ist die Fläche vor der Baufeldfreimachung von einer fachkundigen Person auf Bodenbrüter zu untersuchen. Bei Artfunden ist die UNB umgehend zu kontaktieren und die Arbeiten sind zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen muss gemeinsam festgelegt werden.

V3: Beachtung der Vogelbrutzeit in Gehölzbeständen nach § 39 BNatSchG

Das Fällen und Roden von Gehölzen im Zeitraum von 01. März bis 30. September ist unzulässig (Gehölzbeseitigung nur außerhalb der Vogelbrutzeiten möglich). Die Gehölze sind unter Beachtung des allgemeinen Artenschutzes im Vorfeld auf einen möglichen Besatz durch Fledermäuse, Vögel oder Kleinsäuger zu untersuchen. Bei Feststellung artenschutzrechtlicher Belange ist die Kontaktaufnahme mit der UNB umgehend erforderlich und in Absprache das weitere Vorgehen festzulegen.

### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Überwindung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für vorliegendes Vorhaben derzeit nicht notwendig. Werden jedoch im Zuge der Maßnahme V1 dennoch Individuen festgestellt, sind die dann entsprechend benötigten Umsiedlungsflächen als vorgezogene Maßnahme entsprechend herzustellen und dauerhaft entsprechend feldhamstergerechter Bewirtschaftungsvorgaben zu erhalten.

Nach Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen und (bei Erfordernis) vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen treten keine Schädigungs- und Tötungstatbestände für planungsrelevante Arten auf. Somit ist auch für keine Art eine Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen werden in den Bebauungsplan als Hinweis zum Artenschutz integriert.

## **12.2.6 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **12.2.6.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)**

#### TIERE UND PFLANZEN

Im Rahmen von erforderlichen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Grünordnungsplanung werden für den Bebauungsplan Wohngebiet „Am Meisenweg“ u.a. folgende Regelungen getroffen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Bauvorbereitende Maßnahmen zur Vermeidung von Besiedlung durch den Feldhamster
- Vermeidungsmaßnahme V2: Bauzeitenregelung Offenland
- Vermeidungsmaßnahme V3: Beachtung der Vogelbrutzeit in Gehölzbeständen nach § 39 BNatSchG
- Ausgleichsmaßnahme A1: Herstellung artenreicher Blühwiesen
- Ausgleichsmaßnahme A2: Obst-Strauch-Baumhecke
- Ausgleichsmaßnahme A3: Abriss und Entsiegelung altes Feuerwehrhaus Dermsdorf
- Ausgleichsmaßnahme A4: Anpflanzung von Hecken zur Eingrünung der Deponie Battgendorf
- Ausgleichsmaßnahme A5: Anlage einer Streuobstwiese am westlichen Ortsrand von Backleben
- Ausgleichsmaßnahme A6: Anlage einer Streuobstwiese am östlichen Ortsrand von Backleben
- Ausgleichsmaßnahme A7: Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz
- Gestaltungsmaßnahme G1: Gestaltung öffentlicher Grünflächen
- Gestaltungsmaßnahme G2: Anpflanzung mittel- bis großkroniger Laubbäume auf dem Spielplatz
- Gestaltungsmaßnahme G3: Baumpflanzung im Baugrundstück
- Gestaltungsmaßnahme G4 - Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes
- Gestaltungsmaßnahme G5: Begrünung der Lärmschutzwand

#### BIOLOGISCHE VIELFALT

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet können mit der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen teilweise ausgeglichen bzw. verbessert werden. Dies erfolgt durch die Neuplanung von Gehölzflächen innerhalb der Maßnahmenflächen A2, G2, G3, G4 und G5. Diese Flächen stellen einen Rückzugsraum für Flora und Fauna dar. Auch die anzulegenden Blühwiesen der im Gebiet vorgesehenen Maßnahme A1 sowie die erforderlichen externen Kompensationsflächen A3-A6 tragen zur Aufwertung der biologischen Vielfalt bei und dienen zukünftig ebenso als Rückzugsraum für Flora und Fauna.

#### FLÄCHE

Innerhalb des Plangebietes wurde mit der Festlegung einer GRZ von 0,3 eine bauliche Begrenzung der maximalen Versiegelung festgelegt. Zur Durchgrünung und Einbindung der Fläche in das Ortsbild erfolgt die Ausweisung von Gestaltungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen („Flächen zum An-

pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ - o-Linie) in der nicht überbaubaren Fläche.

#### BODEN

Der Eintrag von Schmier- und Lösungsmitteln sowie Treibstoff während des Baus und der Wartung der Anlagen ist durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wurden mit dem Maß der baulichen Nutzung Obergrenzen der Versiegelung festgeschrieben (GRZ 0,3). Bodenversiegelung und Bodenverdichtung werden damit auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt (Einhaltung GRZ). Die Versiegelung belebten Oberbodens ist in die Bilanzierung von Bestand und Planung eingeflossen. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind anteilig auch als Kompensationsmaßnahme für die Bodenbeeinträchtigung vorgesehen.

#### WASSER

Während der Bauphase ist der Eintrag von Schmier-, Treibstoff und Lösungsmitteln durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden. Das anfallende Abwasser ist zur ordnungsgemäßen Reinigung einer Kläranlage zuzuführen.

Anfallendes unbelastetes Regenwasser kann zur Gartenbewässerung gesammelt oder (wenn möglich) versickert werden. Unbelastetes Regenwasser aus den Verkehrsflächen bzw. der Grundstücke wird einem geplanten Regenwasserkanal zugeleitet. Die Details sind im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene der Objekt- und Erschließungsplanung mit dem Zweckverband und der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

#### KLIMA/ LUFT

Mit der Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen kann die Erhöhung der Oberflächentemperatur sowie die Absenkung der relativen Luftfeuchte auf das notwendige Maß minimiert werden. Positiv wirken sich auch hier die Neuanlage von Gehölzen im Plangebiet aus. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich.

#### LANDSCHAFTSBILD/ ORTSBILD

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Festsetzungen zum Umfang (Grundflächenzahl und Höhe) baulicher Anlagen getroffen. Die Festlegung der maximalen Höhe baulicher Anlagen stellt eine Maßnahme zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild dar.

Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen dient ebenso der Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild Eingrünung des Wohngebietes (A1, A2, G1-G5) sowie, im Falle der vorgesehenen Maßnahme A2, G2 und G5 auch zur Aufwertung des Landschaftsbildes. Nicht überbaubare private Grundstücksflächen werden als Gärten angelegt und unterhalten.

#### **12.2.6.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)**

Es sind keine speziellen Maßnahmen zur Vermeidung oder Schadensbegrenzung für das Schutzgebiet erforderlich.

#### **12.2.6.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)**

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind sowohl die während der Baumaßnahmen als auch bei der künftigen Nutzung auftretenden Emissionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose (SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH 2021) wurden entsprechende Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen in den Bebauungsplan integriert (Lärmschutzwand, Schallschutzmaßnahmen an Wohngebäuden), da gemäß Gutachten ohne die genannten Maßnahmen eine Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 im gesamten Plangebiet vorliegen würde.

#### **12.2.6.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter)**

Vor Baubeginn ist mit dem TLDA eine denkmalpflegerische Zielstellung zu erarbeiten, in der die Notwendigkeit einer archäologischen Untersuchung, als Bestandteil einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis, festgehalten wird. Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen ist eine flächige Untersuchung des Plangebietes, für alle Bereiche in denen Bodeneingriffe stattfinden, vorzunehmen. Dies ist in entsprechenden Vereinbarungen zwischen den Bauherren und dem TLDA zu verankern.

Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste sind allgemein im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Sömmerda und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, anzuzeigen.

### **12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, h und j BauGB**

#### **ABFÄLLE UND ABWASSER**

Angaben zur Entsorgung von Abfällen und Abwasser sind Kapitel 5 zu entnehmen. Es erfolgt eine fachgerechte, ortsübliche Entsorgung über die jeweils zuständigen Entsorger.

#### **NUTZUNG ERNEUERBARE ENERGIEN / EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG**

Im Bebauungsplan ist die Nutzung regenerativer Energien grundsätzlich zulässig. Energiesparende Bauweisen bei neuen Gebäuden sind zudem grundsätzlich anzustreben und teilweise auch über die aktuellen gesetzlichen Regelungen vorgegeben. Nähere Angaben zur Energieversorgung im Plangebiet sind Kapitel 5 zu entnehmen.

#### **WEITERE BELANGE NACH § 1 ABS. 7 BAUGB**

Auswirkungen auf weitere Belange nach § 1 Abs. 7 BauGB sind, über die oben dargestellten Sachverhalte hinaus, nicht betroffen bzw. sind keine entsprechenden übergeordneten Regelungen für das Plangebiet vorhanden (z.B. Luftreinhaltepläne etc.)

### **12.4 Alternativen**

Die Vorgabe der Planfläche erfolgt über den vorbereitenden Bebauungsplan (FNP). Eine erneute Standortanalyse ist nicht vorgesehen. Angaben zum FNP sind zum Planungskonzept sind Kapitel 1 und 2 der Begründung zu entnehmen.

Durch die Auswahl einer GRZ (0,3) wurde bereits der Versiegelungsgrad stark reduziert, die geplante Begrünung des Wohngebietes wurde ebenso zur Minimierung der Auswirkungen des Vorhabens vorgesehen.

### **12.5 Ergänzende Angaben**

#### **12.5.1 Methodik**

Zur Beschreibung und Bewertung der Umwelt werden die wesentlichen Wert- und Funktionselemente des Untersuchungsraumes entsprechend des Leitfadens UVP und Eingriffsregelung in Thüringen schutzgutbezogen erfasst und in ihrer Bedeutung unterschieden. Zur Bewertung der Biotope wurde die Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) und das Bilanzierungsmodell Thüringen (TMLNU 2005) angewandt.

Inhalt des Bauleitplans und damit verbunden ist eine Umweltprüfung, die in Form eines Umweltberichts Bestandteil der Begründung ist. Zeitgleich wird ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem nach der Analyse des Bestands (Eingriffsermittlung) grünordnerische Maßnahmen entwickelt werden. Auf eine detaillierte Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen wird im Umweltbericht verzichtet, da diese Bestandteile des integrierten GOP sind und dort ausführlich beschrieben werden.

Grundlage der Ermittlung der Schutzgüter stellen vorrangig Erhebungen vor Ort (Ortsbegehungen am 13.02.2019, 07.05.2019, 17.05.2024 und 22.01.2025, Zusätzliches Gutachten zur Hamsterpräsenz von MARTENS 2020) dar. Weiterhin erfolgte die Auswertung über die Daten der Kartendienste des

TLUBN (2024) bzw. des Internetportal TLUBN UMWELT REGIONAL (2024) sowie über Hinweise aus den Beteiligungen relevanter Träger öffentlicher Belange.

### 12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

In die Erarbeitung des Umweltberichtes sind alle derzeit verfügbaren Unterlagen, Gutachten usw. eingeflossen.

### 12.5.3 Monitoring

Monitoring sind geplante Maßnahmen zur Überwachung von möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt. Damit können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

Das Monitoring liegt in der Verantwortung der Stadt Kölleda. Für die Erhebung von Überwachungsdaten können Fachbehörden hinzugezogen werden bzw. bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden genutzt werden.

Die Fachbehörden haben weiterhin im Rahmen ihrer eigenen Tätigkeit eine „Bringschuld“. Dies bedeutet, dass auch nach Abschluss der Planung eine Informationspflicht gegenüber der Gemeinde besteht (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Im Rahmen des Monitorings gem. § 4c BauGB sind folgende Maßnahmen bzw. Leistungen erforderlich:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen
- Überprüfung der Entwicklung des Gebietes nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 10 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes

Die Stadt Kölleda überwacht die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4c BauGB.

Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen hinsichtlich Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen werden bereits innerhalb der Festsetzungen/Hinweise bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Insofern ist deren Durchführung bzw. Umsetzung an den Bebauungsplan gebunden. Die Umweltbaubegleitung überwacht dabei bauzeitlich bezogene Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes.

Für das gesamte Plangebiet ist eine Langzeitkontrolle der Maßnahmen zu ermöglichen.

Die grünordnerischen Maßnahmen bzw. die Ausgleichsmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Ausführung und ihrer nachhaltigen Wirkung zu kontrollieren. Die im Plangebiet vorhandenen und geplanten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Tabelle 14: Geplante Überwachungsmaßnahmen

| Überwachungsmaßnahmen:                                                                                                                 | Zeitpunkt:                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Einhaltung grünordnerischer Festsetzungen                                                                                              | während / nach der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen |
| Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920                                           | während der Baumaßnahmen                                  |
| Überwachung der Bauarbeiten hinsichtlich möglicher archäologischer Funde im Boden → ggf. erforderliche Maßnahmen → Informationspflicht | während der Baumaßnahmen                                  |
| Überwachung der artenschutzrechtlich erforderlichen Ver-                                                                               | Vor Beginn der Baumaßnahme                                |

| Überwachungsmaßnahmen:                                                      | Zeitpunkt: |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelungen) → Ökologische Baubegleitung |            |

#### 12.5.4 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan des Wohngebiets „Am Meisenweg“ in Kölleda, stellt im Sinne des BNatSchG § 14 einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar.

Beeinträchtigungen der gemäß §1 Abs. 7 und §1a BauGB bewertungsrelevanten Schutzgüter, die durch den Bebauungsplan verursacht werden, werden umfassend dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt und beschrieben. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 und § 18 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Im Rahmen des Umweltberichtes werden dazu Maßnahmen vorgeschlagen, die im Grünordnungsplan detailliert dargestellt werden.

Der Standort des Plangebietes befindet sich im Außenbereich. Die Planfläche besteht überwiegend aus Acker, randlich werden Säume, Gärten und Verkehrsflächen tangiert. Die Planfläche ist umgeben von der B 85 im Nordwesten, einer technischen Anlage der Energiewirtschaft im Norden, von Wohnbauflächen im Süden sowie Ackerflächen im Westen.

Durch die Planung erfolgt ein Verlust von naturnahem, ertragreichen Boden, sowie von Lebensraum für die Fauna (v.a. Ruderalfluren, Acker). Die neuen Wohngebäude entstehen im derzeitigen Ortsrandbereich.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund der benachbarten Bundesstraße, der angrenzenden Wohnbebauung und sonstigen bereits versiegelten Flächen (Wirtschaftsweg) als vorbelastet einzustufen. Durch die Realisierung unterschiedlicher Maßnahmen werden Umweltbelastungen vermieden, reduziert und ausgeglichen.

Im Plangebiet können jedoch nicht alle Eingriffe kompensiert werden, externe Ersatzmaßnahmen werden notwendig. Diese wurden auf öffentlichen Flurstücken in den Gemarkungen Dermsdorf, Battendorf und Backleben (jeweils Ortsteile der Stadt Kölleda) verortet. Mit Hilfe eines Monitorings werden weitere ggf. entstehende Beeinträchtigungen der Umwelt und des Landschaftsbildes vermieden.

Die Versiegelung und Bebauung finden überwiegend auf bislang unversiegelten Flächen statt. Im Plangebiet wird durch Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ 0,3 angestrebt, den Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken. Dennoch entsteht durch Flächenversiegelung und Biotopverlust ein Eingriff, der auszugleichen ist. Anteilig geschieht dies durch die geplante Eingrünung im Zuge der Maßnahmen A1, A2, G2, G4 und G5. Weitere Gestaltungsmaßnahmen zur Begrünung der sonstigen nicht überbaubaren Flächen (G3) bzw. der öffentlichen Grünflächen (G1) werden ebenso vorgesehen.

Der verbleibende Eingriff wird über die externen Kompensationsmaßnahmen A3, A4, A5, A6 und A7 kompensiert.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind für den dargestellten Artenbestand überwiegend nicht festzustellen. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG können dabei unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen alle ausgeschlossen werden:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Bauvorbereitende Maßnahmen zur Vermeidung von Besiedlung durch den Feldhamster
- Vermeidungsmaßnahme V2: Bauzeitenregelung Offenland
- Vermeidungsmaßnahme V3: Beachtung der Vogelbrutzeit in Gehölzbeständen nach § 39 BNatSchG

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nachzeitigem Stand nicht erforderlich.

Auch eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG ist aktuell nicht erforderlich.

Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura2000-Gebiete) sowie nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Es ist davon auszugehen, dass nach Realisierung aller erforderlichen Maßnahmen (incl. der externen Ausgleichsmaßnahmen) **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet ist. Somit kann der durch den Bebauungsplan zu erwartende Eingriff im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert werden.

### **13. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMAßNAHMEN (§ 1 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB)**

Das Plangebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Aufgabe der Grünordnung ist es, negative Auswirkungen der Planung für die Menschen und die Natur zu verhindern oder mindestens zu begrenzen.

Die für den Bebauungsplan getroffenen, grünordnerischen Festsetzungen dienen der Sicherung einer hohen Lebensqualität im Plangebiet, der Eingrünung des Gebietes und damit zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Erhaltung und Stärkung der Vitalität und Frischluftqualität des Wohngebietes.

Für den Bebauungsplan werden folgende GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN getroffen:

#### **13.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)**

##### **Ausgleichsmaßnahme A1 – Herstellung artenreicher Blühwiesen**

Die öffentlichen Grünflächen mit Zweckbestimmung „Blühwiese“ sind als artenreiches, extensives Grünland neu anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es ist ausschließlich gebietseigenes Saatgut aus dem Herkunftsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.

##### **Ausgleichsmaßnahme A2 – Obst-Strauch-Baumhecke**

An der westlichen Gebietsgrenze wird eine Neupflanzung von Gehölzen (Obstbäume, Obststräucher, sonstige standortgerechte heimische Laubsträucher) festgesetzt. Diese sind dauerhaft zu erhalten. Es sind 2-3 Pflanzreihen locker zu bepflanzen. Als Pflanzmaterial sind Sträuchern mit einer Höhe von 60/100 cm zu verwenden. Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 – 12 cm zu pflanzen. Die Errichtung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen ist im Pflanzstreifen ausgeschlossen.

##### **Gestaltungsmaßnahme G1 - Gestaltung öffentlicher Grünflächen**

Die öffentlichen Grünflächen sind, sofern sie nicht durch Maßnahme A1 oder G2 belegt sind, mit Rasen, Gehölzen, Stauden oder anderen Zierpflanzen zu begrünen. Im Bereich des festgesetzten Spielplatzes ist auf der Grünfläche der fachgerechte Einbau von Spielgeräten incl. der dafür erforderlichen Fallschutzflächen zulässig.

##### **Gestaltungsmaßnahme G2 – Anpflanzung mittel- bis großkroniger Laubbäume auf dem Spielplatz**

Auf dem Spielplatz sind standortgerechten, stadtklimaverträglichen, mittel- bis großkronigen Laubbäumen in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“, zu pflanzen. Die Pflanzgruben sind dabei mindestens 12 m³ groß anzulegen und mit geeigneten Pflanzsubstraten aufzufüllen. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen.

##### **Gestaltungsmaßnahme G3 - Baumpflanzung im Baugrundstück**

Je Baugrundstück ist mindestens ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm zu pflanzen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen.

#### **Gestaltungsmaßnahme G4 - Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes**

Die gemäß GRZ-Festsetzung nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Die Begrünung der Flächen ist, zusätzlich zu den festgesetzten Baumpflanzungen aus Maßnahme G3, mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zier- und Nutzpflanzen herzustellen. Die Realisierung von Schottergärten wird ausgeschlossen.

#### **Gestaltungsmaßnahme G5 – Begrünung der Lärmschutzwand**

Die am östlichen Rand des Plangebietes vorgesehene Lärmschutzwand ist mit geeigneten Kletterpflanzen zu begrünen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten. Zu verwenden sind Gehölze in der Pflanzqualität „Büsche“, >3 Triebe, 2xv, Höhe 40-50 cm.

### **13.2 Externe Kompensationsmaßnahmen**

#### **Ausgleichsmaßnahme A3: Abriss und Entsiegelung altes Feuerwehrhaus Dermsdorf**

Auf Flurstück 63/7 in der Flur 4 in der Gemarkung Dermsdorf ist das alte Feuerwehrgebäude abzubauen. Sämtliche Gebäudeteile sowie die dazugehörigen Fundamente sind zurückzubauen, Abrissmassen sind fachgerecht zu entsorgen.

Die 115 m<sup>2</sup> große Grundfläche ist im Anschluss zu rekultivieren und mit einer Strauchpflanzung zu begrünen. Dabei sind standortgerechte Laubsträucher aus der Pflanzliste 7 in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ in einem Pflanzabstand von 2 x 2 m anzupflanzen.

#### **Ausgleichsmaßnahme A4: Anpflanzung von Hecken zur Eingrünung der Deponie Battendorf**

Auf Flurstück 247/33 in der Flur 6 in der Gemarkung Großmonra ist als Erweiterung vorhandener Gehölze und zur Abgrenzung der hier vorhandenen Deponie Battendorf auf ca. 2.500 m<sup>2</sup> Fläche ein Feldgehölz anzupflanzen. Hierzu sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden. Es ist eine Pflanzung von 40% Bäumen und 60% Sträuchern vorzusehen. Bäume sind dabei im Pflanzabstand 8x8m und in der Pflanzqualität „Heister, Höhe 100-125 cm“ anzupflanzen. Sträucher sind im Pflanzabstand 2x1m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ anzupflanzen.

#### **Ausgleichsmaßnahme A5: Anlage einer Streuobstwiese am westlichen Ortsrand von Backleben**

Auf den Flurstücken 362/8 und 363/8 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben ist auf ca. 3.800 m<sup>2</sup> Fläche eine Streuobstwiese herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind in der bestehenden Wiesenfläche 30 neue Obstbäume (vorrangig regionale Sorten) und/oder Wildobstbäume aus der Pflanzliste 6 in der Pflanzqualität „max. 2x verpflanz, Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm“ in einem Pflanzabstand von 10 m zueinander zu pflanzen. Einzeln bereits vorhandene Obstbäume sind zu integrieren und dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahme befindet sich vollständig in der Trinkwasserschutzzone II des "WSG Backleben".

#### **Ausgleichsmaßnahme A6: Anlage einer Streuobstwiese am östlichen Ortsrand von Backleben**

Auf den Flurstücken 260/21 und 68/5 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben ist auf ca. 1.400 m<sup>2</sup> Fläche eine Streuobstwiese herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind in der bestehenden Wiesenfläche 14 neue Obstbäume (vorrangig regionale Sorten) und/oder Wildobstbäume aus der Pflanzliste 6 in der Pflanzqualität „max. 2x verpflanz, Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm“ in einem Pflanzabstand von 10 m zueinander zu pflanzen. Die Maßnahme befindet sich vollständig in der Trinkwasserschutzzone II des "WSG Backleben".

#### **Ausgleichsmaßnahme A7: Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz**

Auf Flurstück 11/11 in der Flur 2 in der Gemarkung Beichlingen ist das alte Heizhaus incl. Nebenanlagen abzubauen. Sämtliche Gebäudeteile sowie die dazugehörigen Gehwege, Mauern, Fundamente, unterirdische Bauwerke etc. sind zurückzubauen, Abrissmassen sind fachgerecht zu entsorgen.

Die ca. 850 m<sup>2</sup> große Grundfläche ist im Anschluss zu rekultivieren und mit einer Gehölzpflanzung zu begrünen. Hierzu sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden. Es ist eine Pflanzung von 40% Bäumen und 60% Sträuchern vorzusehen. Bäume sind dabei im Pflanzabstand 8x8m und in der Pflanzqualität „Heister, Höhe 100-125 cm“ anzupflanzen. Sträucher sind im Pflanzabstand 2x1m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ anzupflanzen.

### 13.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes

Die folgenden Maßnahmen bzw. Vorgaben dienen der Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen, insbesondere aber auch dem Artenschutz.

#### Artenschutz

##### *Feldhamster*

Im Ergebnis des erstellten Gutachtens zum Feldhamster und der bisher nicht nachgewiesenen Besiedlung der Fläche ist bis zum Baubeginn zu gewährleisten, dass eine Besiedlung durch den Feldhamster auszuschließen ist.

Entsprechend der Empfehlung des Gutachters sind auf den geplanten Bauflächen bis zum Zeitpunkt des Baubeginns jährlich Mais oder Kartoffeln anzubauen.

Kann die o.g. Fruchtfolge nicht gewährleistet werden, sind die Planflächen vor Baubeginn bzw. vor Freimachung des Baufeldes durch ein fachlich kompetentes Ingenieurbüro auf das Vorkommen des Feldhamsters zu untersuchen, das Ergebnis ist zu dokumentieren. Werden keine Feldhamster festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Ist die Baufläche durch den Feldhamster besiedelt, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn auf eine für die Wiederansiedlung geeignete, „feldhamstergerecht“ zu bewirtschaftende Fläche im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters vorzunehmen. Sollten bei festgestellten Vorkommen von Feldhamstern die Baumaßnahmen nicht unmittelbar nach dem Fang und der Umsiedlung der Tiere beginnen können, sind Vorkehrungen gegen eine Neuansiedlung zu treffen (Abschieben des Oberbodens). Das Abschieben des Oberbodens ist nur auf Flächen gestattet, die nachweislich keine Feldhamsterbesiedlung aufweisen.

##### *Bauzeitenregelung*

Das Fällen und Roden von Gehölzen im Zeitraum von 01. März bis 30. September ist unzulässig (Gehölzbeseitigung nur außerhalb der Vogelbrutzeiten möglich). Die Gehölze sind unter Beachtung des allgemeinen Artenschutzes im Vorfeld auf einen möglichen Besatz durch Fledermäuse, Vögel oder Kleinsäuger zu untersuchen. Bei Feststellung artenschutzrechtlicher Belange ist die Kontaktaufnahme mit der UNB umgehend erforderlich und in Absprache das weitere Vorgehen festzulegen."

Sollten die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern stattfinden (März bis Ende August), ist die Fläche vor der Bauaufreimung von einer fachkundigen Person auf Bodenbrüter zu untersuchen. Bei Artfunden ist die UNB umgehend zu kontaktieren und die Arbeiten sind zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen muss gemeinsam festgelegt werden.

##### *Gebäudekontrolle*

Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen A3 (Abriss und Entsiegelung altes Feuerwehrhaus Dermsdorf) und A7 (Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz) ist vor dem Abriss eine artenschutzrechtliche Prüfung / Kontrolle auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten erforderlich. Der Maßnahmenbeginn und das Ergebnis der Vorabkontrolle ist rechtzeitig der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

### 13.4 Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Vorschlag geeigneter mittel- bis großkroniger Laubbäume für Gestaltungsmaßnahme G2 Laubbäume am Spielplatz: Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm, Pflanzabstand mindestens 4 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 10 m.

z.B. Dornenlose Gleditsie (*Gleditsia triacanthos* 'Skyline'), Amberbaum (*Liquidambar styraciflua*), Hopfen- Buche (*Ostrya carpinifolia*), Persischer Eisenholzbaum (*Parrotia persica*), Ungarische Eiche (*Quercus frainetto*), Zerreiche (*Quercus cerris*)

Pflanzliste 2: Vorschlag geeigneter schmalkroniger Laub-/ Obstbäume für Gestaltungsmaßnahme G3 Laubbäume: Qualität Hochstamm, Stammumfang von 10-12 cm, Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m.

z.B. Französischer Ahorn (*Acer monspessulanum*), Spitzahorn (*Acer platanoides* 'Columnare'), Spitzahorn (*Acer platanoides* 'Olmstedt'), Blumenesche (*Fraxinus ornus* 'Mescek'), Japanische Zierkirsche

(*Prunus serrulata* ‚Amanogawa‘), Säulen-Hainbuche (*Carpinus betulus* ‚Lucas‘), Säulen – Fächerblattbaum (Ginkgo biloba ‚Princeton Sentry‘), Pyramidenkiepe (*Quercus robur* ‚Fastigiata Koster‘), Schmalkronige Stadtulme (*Ulmus x hollandica* ‚Lobel‘)

**Obstbäume: Qualität Hochstamm, Stammumfang von 10-12 cm, Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m.**

z.B. Kulturapfel (*Malus domestica*), Kulturbirne (*Pyrus communis*), Kulturpflaume/ Zwetschge/ Mirabelle etc. (*Prunus domestica*), Sauerkirsche (*Prunus cerasus*), Süßkirsche (*Prunus avium*).

Pflanzliste 3: Vorschlag geeigneter Klettergehölze für Gestaltungsmaßnahme G5

**Kletterpflanzen: Qualität „Büsche“, >3 Triebe, 2xv, Höhe 40-50 cm, Pflanzabstand 1-2m**

z.B. Efeu (*Hedera helix* in Sorten), Trompetenwinden bzw. Trompetenblumen (*Campsis radicans*, *C. tagliabuana* in Sorten), Kletterhortensie (*Hydrangea petiolaris*, *H. anomala* ssp. *petiolaris* in Sorten), Kletter-Spindelstrauch (*Euonymus fortunei* in Sorten), Wilder Wein (*Parthenocissus tricuspidata* in Sorten)

Pflanzliste 4: Vorschlag geeigneter Gehölze für Obst-Strauch-Baumhecke (A2)

**Sträucher: Qualität „verpflanzter Strauch“, Höhe 60/100 cm, Pflanzabstand 2x1m, versetzt anordnen**

z.B. Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*).

**Obstbäume: Hochstamm, Stammumfang 10 – 12 cm, Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m.**

z.B. Kulturapfel (*Malus domestica* in Sorten), Pflaume/Zwetschge/Reneclaudie etc. (*Prunus domestica* in Sorten), Kulturbirne (*Pyrus communis* in Sorten), Süßkirsche (*Prunus avium* in Sorten)

**Laubbäume: Hochstamm, Stammumfang 10 – 12 cm, Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m.**

z.B. Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Pflanzliste 5: Vorschlag geeigneter Gehölze für externe Gehölzpflanzung Deponie Battgendorf und Heizhaus Beichlingen (A4, A7)

**Gebietsheimische Laubbäume und Wildobstbäume: Qualität „Heister, Höhe 100-125 cm“**

Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus* in Sorten), Thüringer Mehlbeere (*Sorbus thuringiaca* ‚Fastigiata‘), Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*)

**Gebietsheimische Laubsträucher: Qualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60/100 cm“**

Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hundsrose (*Rosa canina*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)

Pflanzliste 6: Vorschlag geeigneter Gehölze für Streuobstwiesen Backleben (A5, A6)

**Obst- und Wildobstbäume: Qualität „max. 2x verpflanzte, Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm“**

Kulturapfel (*Malus domestica*), Kulturbirne (*Pyrus communis*), Pflaume/Zwetschge/Reneclaudie etc. (*Prunus domestica* in Sorten), Süßkirsche (*Prunus avium* in Sorten), Wildbirne (*Pyrus pyraster*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Thüringer Mehlbeere (*Sorbus thuringiaca* ‚Fastigiata‘), Speierling (*Sorbus domestica*)

Pflanzliste 7: Vorschlag geeigneter Sträucher für Bepflanzung altes FFW-Haus Dermsdorf (A3)

**Laubsträucher: Qualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60/100 cm“**

z.B. Hasel (*Corylus avellana*), Pfeifenstrauch (*Philadelphus* in Sorten), Deutzia (*Deutzia* in Sorten), Perlmutterstrauch (Kolkwitzia in Sorten), Spierstrauch (*Spiraea* in Sorten), Strauchrosen (*Rosa* in Sorten), Felsenbirne (*Amelanchier* in Arten und Sorten), Hartriegel (*Cornus* in Arten und Sorten)

### 13.5 sonstige Hinweise

#### Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) soll ausschließlich von bereits überbauten/versiegelten Flächen oder von Flächen, die im Zuge der späteren Überbauung in Anspruch genommen werden, erfolgen.

#### Schutz des Bodens und des Grundwassers

Die flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen ist zu beachten. Bodenaushub ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eigenschaft entsprechend und unter Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorgaben extern zu verwerten.

Die sachgemäße Behandlung von Oberboden, dessen bodenschonende Lagerung, Zwischenbegrünung und Wiedereinbau ist zu gewährleisten (siehe einschlägige Gesetze und Richtlinien). Bodenverdichtungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen ist entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften sicherzustellen.

### 13.6 Maßnahmenblätter

Für die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen wurden Maßnahmenblätter angefertigt. Die Maßnahmen-Nummern im Maßnahmenverzeichnis entsprechen den Nummern im Maßnahmenblatt. Die ausführliche Begründung der einzelnen Maßnahmen ist den jeweiligen Maßnahmenblättern zu entnehmen.

- Vermeidungsmaßnahme V1: Bauvorbereitende Maßnahmen zur Vermeidung von Besiedlung durch den Feldhamster
- Vermeidungsmaßnahme V2: Bauzeitenregelung Offenland
- Vermeidungsmaßnahme V3: Beachtung der Vogelbrutzeit in Gehölzbeständen nach § 39 BNatSchG
- Ausgleichsmaßnahme A1: Herstellung artenreicher Blühwiesen
- Ausgleichsmaßnahme A2: Obst-Strauch-Baumhecke
- Ausgleichsmaßnahme A3: Abriss und Entsiegelung altes Feuerwehrhaus Dermsdorf
- Ausgleichsmaßnahme A4: Anpflanzung von Hecken zur Eingrünung der Deponie Battendorf
- Ausgleichsmaßnahme A5: Anlage einer Streuobstwiese am westlichen Ortsrand von Backleben
- Ausgleichsmaßnahme A6: Anlage einer Streuobstwiese am östlichen Ortsrand von Backleben
- Ausgleichsmaßnahme A7: Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz
- Gestaltungsmaßnahme G1: Gestaltung öffentlicher Grünflächen
- Gestaltungsmaßnahme G2: Anpflanzung mittel- bis großkroniger Laubbäume auf dem Spielplatz
- Gestaltungsmaßnahme G3: Baumpflanzung im Baugrundstück
- Gestaltungsmaßnahme G4: Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes
- Gestaltungsmaßnahme G5: Begrünung der Lärmschutzwand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>VERMEIDUNGSMAßNAHME</b><br><b>V 1</b><br><b>Bauvorbereitende Maßnahmen zur Vermeidung von Besiedlung durch den Feldhamster</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Ackerflächen im Geltungsbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>Baubedingte Beeinträchtigung potenzieller Feldhamstervorkommen im Geltungsbereich des Plangebietes (Konflikt K5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Im Ergebnis des erstellten Gutachtens zum Feldhamster und der bisher nicht nachgewiesenen Besiedlung der Fläche ist bis zum Baubeginn zu gewährleisten, dass eine Besiedlung durch den Feldhamster auszuschließen ist. Entsprechend der Empfehlung des Gutachters sind auf den geplanten Bauflächen bis zum Zeitpunkt des Baubeginns jährlich Mais oder Kartoffeln anzubauen.<br>Kann die o.g. Fruchtfolge nicht gewährleistet werden, sind die Planflächen vor Baubeginn bzw. vor Freimachung des Baufeldes durch ein fachlich kompetentes Ingenieurbüro auf das Vorkommen des Feldhamsters zu untersuchen, das Ergebnis ist zu dokumentieren. Werden keine Feldhamster festgestellt, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.<br>Ist die Baufläche durch den Feldhamster besiedelt, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, dem Ref. 31 „Pflanzenbau und ökologischer Landbau des TLLLR und dem betroffenen Landwirtschaftsbetrieb, eine fachgerechte Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn auf eine für die Wiederansiedlung geeignete, „feldhamstergerecht“ zu bewirtschaftende Fläche im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters vorzunehmen. Sollten bei festgestellten Vorkommen von Feldhamstern die Baumaßnahmen nicht unmittelbar nach dem Fang und der Umsiedlung der Tiere beginnen können, sind Vorkehrungen gegen eine Neuansiedlung zu treffen (Abschieben des Oberbodens). Das Abschieben des Oberbodens ist nur auf Flächen gestattet, die nachweislich keine Feldhamsterbesiedlung aufweisen. |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                                           |
| Beachtung vor Baufeldfreimachung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                                           |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                           |
| Flächengröße: pauschal<br>Beachtung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>VERMEIDUNGSMAßNAHME<br/>V 2<br/>Bauzeitenregelung Offenland</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Ackerflächen im Geltungsbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                            |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                            |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>Baubedingte Beeinträchtigung potenzieller Vorkommen offenlandbrütender Vogelarten im Geltungsbereich des Plangebietes (Konflikt K6)                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                            |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                            |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Sollten die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern stattfinden (März bis Ende August), ist die Fläche vor der Baufeldfreimachung von einer fachkundigen Person auf Bodenbrüter zu untersuchen. Bei Artfunden ist die UNB umgehend zu kontaktieren und die Arbeiten sind zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen muss gemeinsam festgelegt werden. |                       |                                                                                            |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                            |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                            |
| Beachtung vor Baufeldfreimachung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                            |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                            |
| Flächengröße: pauschal<br>Beachtung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>VERMEIDUNGSMAßNAHME</b><br><b>V 3</b><br>Beachtung der Vogelbrutzeit in<br>Gehölzbeständen nach § 39 BNatSchG |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Gehölze allgemein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                          |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                                          |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                                          |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                          |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Das Fällen und Roden von Gehölzen im Zeitraum von 01. März bis 30. September ist unzulässig (Gehölzbeseitigung nur außerhalb der Vogelbrutzeiten möglich). Die Gehölze sind unter Beachtung des allgemeinen Artenschutzes im Vorfeld auf einen möglichen Besatz durch Fledermäuse, Vögel oder Kleinsäuger zu untersuchen. Bei Feststellung artenschutzrechtlicher Belange ist die Kontaktaufnahme mit der UNB umgehend erforderlich und in Absprache das weitere Vorgehen festzulegen. |                       |                                                                                                                                          |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                          |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                                                          |
| Generelle Beachtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                          |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                          |
| Flächengröße: pauschal<br>Beachtung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b><br><b>G 1</b><br><b>Gestaltung öffentlicher Grünflächen</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Öffentliche Grünflächen im Plangebiet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Die öffentlichen Grünflächen sind, sofern sie nicht durch Maßnahme A1 oder G2 belegt sind, mit Rasen, Gehölzen, Stauden oder anderen Zierpflanzen zu begrünen. Im Bereich des festgesetzten Spielplatzes ist auf der Grünfläche der fachgerechte Einbau von Spielgeräten incl. der dafür erforderlichen Fallschutzflächen zulässig.<br><br><b>DURCHFÜHRUNG: Begrünung der sonstigen öffentlichen Grünflächen</b><br>- Im Bereich konkret festgesetzter Rasenflächen (493 m²) ausschließlich Ansaat geeigneter Rasenmischungen. Gehölzpflanzungen, Stauden und andere Zierpflanzen sind hier ausgeschlossen<br>- Übrige Fläche: Individuelle Gestaltung durch die Stadt Kölleda<br><br><b>PFLANZLISTEN</b><br>- Keine Vorgaben, individuelle Saatgut- und Pflanzauswahl durch die Stadt Kölleda (Innenbereich) |                       |                                                                                                                |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                |
| <b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</b><br>- Bei Gehölzpflanzungen 2-3 Pflegegänge/ Jahr für Pflege, Wässerung, Verdunstungsschutz<br>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)<br>- Bei Rasenflächen 2-3-malige Mahd<br><br><b>Unterhaltungspflege</b><br>Allgemeine Grünflächenpflege der Stadt Kölleda<br>- dauerhafte extensive Pflege bei Gehölzen, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung)<br>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen, Vermeidung von hineinwachsen gepflanzter Gehölze in angrenzende Nutzflächen                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                |
| Flächengröße: 3.889 m², davon 493 m² Fläche mit ausschließlich Rasenansaat<br>Eigentümer: Stadt Kölleda<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Köllda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b><br><b>G 2</b><br><b>Anpflanzung mittel- bis großkroniger Laubbäume auf dem Spielplatz</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Geplanter Spielplatz im Plangebiet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                              |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                              |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                              |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                              |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Auf dem Spielplatz sind standortgerechten, stadtklimaverträglichen, mittel- bis großkronigen Laubbäumen in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“, zu pflanzen. Die Pflanzgruben sind dabei mindestens 12 m³ groß anzulegen und mit geeigneten Pflanzsubstraten aufzufüllen. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                              |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei den Baumpflanzungen sind die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten</li> <li>- Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm“ verwenden, konkrete Auswahl der Arten und Sorten erfolgt durch die Stadt Köllda</li> <li>- Pflanzabstand mindestens 4 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 10 m.</li> <li>- Verankerung der Hochstämme mit Dreibock, Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe</li> <li>- Bei Erfordernis Verbisschutz (z.B. gegen Wühlmäuse)</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen, Leitungen, Zuwegungen und geplanten Spielgeräten frei gewählt werden</li> </ul> |                       |                                                                                                                                              |
| <b>PFLANZLISTEN</b><br>Pflanzliste 1: Vorschlag geeigneter Mittel- bis Großkroniger Laubbäume für G2<br>z.B. Dornenlose Gleditschie ( <i>Gleditsia triacanthos</i> 'Skyline'), Amberbaum ( <i>Liquidambar styraciflua</i> ), Hopfen- Buche ( <i>Ostrya carpinifolia</i> ), Persischer Eisenholzbaum ( <i>Parrotia persica</i> ), Ungarische Eiche ( <i>Quercus frainetto</i> ), Zerreiche ( <i>Quercus cerris</i> ),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                              |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                              |
| <b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 4 Jahre Entwicklungspflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916, anschließende Entwicklungspflege gem. DIN 18919, 2-3 Pflegegänge/ Jahr für Pflege</li> <li>- Mehrmalige Wässerung je nach Witterung, bis zu 10 Wässerungsgänge pro Jahr</li> <li>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                              |
| <b>Unterhaltungspflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeinde Grünflächenpflege der Stadt Köllda</li> <li>- dauerhafte extensive Pflege, kein Formschnitt, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                                              |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                              |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                              |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                              |
| Flächengröße: 2 Stück<br>Eigentümer: Stadt Köllda<br>Herstellung: Stadt Köllda<br>Unterhaltung: Stadt Köllda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMABNAHME</b><br><b>G 3</b><br><b>Baumpflanzung im Baugrundstück</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Alle privaten Baugrundstücke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                           |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                                                           |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                           |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                           |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Je Baugrundstück ist mindestens ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm zu pflanzen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                                           |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei den Baumpflanzungen sind die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten</li> <li>- Laubbäume gemäß Pflanzliste 2 in der Pflanzqualität „Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm“ verwenden, konkrete Auswahl der Arten und Sorten erfolgt durch die privaten Grundstückseigentümer</li> <li>- Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m.</li> <li>- Verankerung der Hochstämme mit Dreibock, Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe</li> <li>- Bei Erfordernis Verbisschutz (z.B. gegen Wühlmäuse)</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen, vorgesehenen Hausanschlüssen und Grundstückszuwegungen frei gewählt werden</li> </ul> |                       |                                                                                                           |
| <b>PFLANZLISTEN</b><br><u>Pflanzliste 2: Vorschlag geeigneter schmalkroniger Laub-/ Obstbäume für G3</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                           |
| <b>Laubbäume:</b><br>z.B. Französischer Ahorn ( <i>Acer monspessulanum</i> ), Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> ‚Columnare‘), Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> ‚Olmstedt‘), Blumenesche ( <i>Fraxinus ornus</i> ‚Mescek‘), Japanische Zierkirsche ( <i>Prunus serrulata</i> ‚Amanogawa‘), Säulen-Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ‚Lucas‘), Säulen – Fächerblattbaum (Ginkgo biloba ‚Princeton Sentry‘), Pyramidenleiche ( <i>Quercus robur</i> ‚Fastigiata Koster‘), Schmalkronige Stadtulme ( <i>Ulmus x hollandica</i> ‚Lobel‘)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                           |
| <b>Obstbäume:</b><br>z.B. Kulturapfel ( <i>Malus domestica</i> ), Kulturbirne ( <i>Pyrus communis</i> ), Kulturpflaume/ Zwetschge/ Mirabelle etc. ( <i>Prunus domestica</i> ), Sauerkirsche ( <i>Prunus cerasus</i> ), Süßkirsche ( <i>Prunus avium</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                           |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                           |
| <b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 4 Jahre Entwicklungspflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916, anschließende Entwicklungspflege gem. DIN 18919, 2-3 Pflegegänge/ Jahr für Pflege</li> <li>- Mehrmalige Wässerung je nach Witterung, bis zu 10 Wässerungsgänge pro Jahr</li> <li>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                           |
| <b>Unterhaltungspflege</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Grundstückspflege der privaten Grundstückseigentümer</li> <li>- dauerhafte extensive Pflege, kein Formschnitt, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                 | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b><br><b>G 3</b><br><b>Baumpflanzung im Baugrundstück</b> |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                             |                       |                                                                                                           |
| Baumpflanzung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Nutzungsaufnahme der jeweiligen Wohngebäude                                                                                                                     |                       |                                                                                                           |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                           |
| Flächengröße: ein Einzelbaum je Baugrundstück (derzeit 22 Stück)<br>Eigentümer: Zukünftige Grundstückseigentümer<br>Herstellung: Zukünftige Grundstückseigentümer<br>Unterhaltung: Zukünftige Grundstückseigentümer |                       |                                                                                                           |

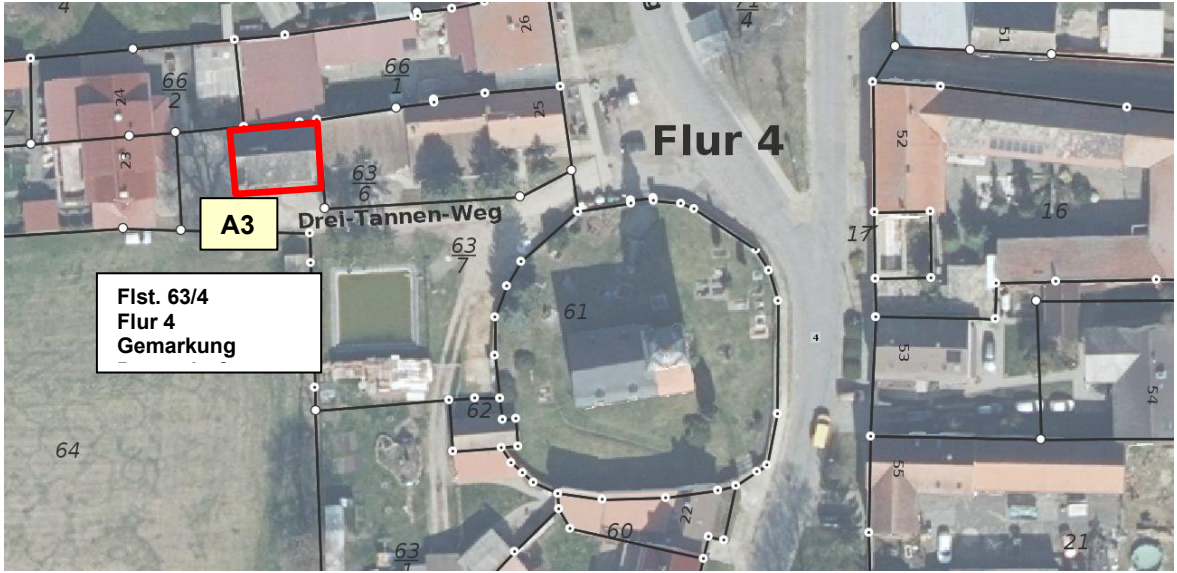
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b><br><b>G 4</b><br><b>Gestaltung der nicht überbaubaren<br/>Flächen des Wohngebietes</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Alle privaten Baugrundstücke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                           |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                           |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                                                           |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                                                           |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Die gemäß GRZ-Festsetzung nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen. Die Begrünung der Flächen ist, zusätzlich zu den festgesetzten Baumpflanzungen aus Maßnahme G3, mit Rasen, Gehölzen, Staudenpflanzungen oder anderen Zier- und Nutzpflanzen herzustellen. Die Realisierung von Schottergärten wird ausgeschlossen.                          |                       |                                                                                                                                           |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Begrünung der nicht überbaubaren Fläche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuelle Gestaltung und Herstellung durch die jeweiligen Grundstücksbesitzer</li> <li>- Beachtung der GRZ von 0,3 und Überschreitung bis 0,45; sodass immer 55 % des Baugrundstückes begrünt werden müssen</li> </ul>                                                                     |                       |                                                                                                                                           |
| <b>PFLANZLISTEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuelle Pflanzen- und Saatgutauswahl durch die jeweiligen Grundstücksbesitzer</li> <li>- bei der Gartengestaltung von Privatgrundstücken sind im Zuge von Gehölzpflanzungen vorrangig blühende und fruchttragende Sträucher zu pflanzen, auf die Pflanzung von Thuja (alle Arten und Sorten) sollte verzichtet werden.</li> </ul> |                       |                                                                                                                                           |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                                                           |
| <b><u>Fertigstellungs-/ Entwicklungspflegepflege</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuelle Pflege der übrigen Fläche durch den Grundstücksbesitzer</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                           |
| <b><u>Unterhaltungspflege:</u></b><br>individuelle Pflege der übrigen Fläche durch den Grundstücksbesitzer                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                           |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                           |
| Baumpflanzung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Nutzungsaufnahme der jeweiligen Wohngebäude                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                           |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                           |
| Flächengröße: gesamt 9.083 m², verteilt auf 22 Baugrundstücke<br>Eigentümer: Zukünftige Grundstückseigentümer<br>Herstellung: Zukünftige Grundstückseigentümer<br>Unterhaltung: Zukünftige Grundstückseigentümer                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Köllda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>GESTALTUNGSMAßNAHME</b><br><b>G 5</b><br><b>Begrünung der Lärmschutzwand</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Lärmschutzwand auf der öffentlichen Grünfläche im Nordosten des GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                         |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                         |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Die am östlichen Rand des Plangebietes vorgesehene Lärmschutzwand ist mit geeigneten Kletterpflanzen zu begrünen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten. Zu verwenden sind Gehölze in der Pflanzqualität „Büsche“, >3 Triebe, 2xv, Höhe 40-50 cm.                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                         |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Begrünung Lärmschutzwand</b><br>- Pflanzung von Kletterpflanzen<br>- Je nach Pflanzenart Installation geeigneter Rankhilfen<br>- Pflanzabstand individuell je nach Pflanzenauswahl<br>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                         |
| <b>PFLANZLISTEN</b><br><u>Pflanzliste 3: Vorschlag geeigneter Klettergehölze für G5</u><br>z.B. Efeu ( <i>Hedera helix</i> in Sorten), Trompetenwinden bzw. Trompetenblumen ( <i>Campsis radicans</i> , <i>C. tagliabuana</i> in Sorten), Kletterhortensie ( <i>Hydrangea petiolaris</i> , <i>H. anomala ssp. petiolaris</i> in Sorten), Kletter-Spindelstrauch ( <i>Euonymus fortunei</i> in Sorten), Wilder Wein ( <i>Parthenocissus tricuspidata</i> in Sorten) |                       |                                                                                                         |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |
| <b>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</b><br>- Bei Gehölzpflanzungen 2-3 Pflegegänge/ Jahr für Pflege, Wässerung, Verdunstungsschutz<br>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)<br>- Bei Rasenflächen 2-3-malige Mahd                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                         |
| <b>Unterhaltungspflege</b><br>Allgemeine Grünflächenpflege der Stadt Köllda<br>- dauerhafte extensive Pflege bei Gehölzen, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung)<br>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen, Vermeidung von hineinwachsen gepflanzter Gehölze in angrenzende Verkehrsflächen                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                         |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                         |
| Flächengröße: pauschal<br>Eigentümer: Stadt Köllda<br>Herstellung: Stadt Köllda<br>Unterhaltung: Stadt Köllda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                         |

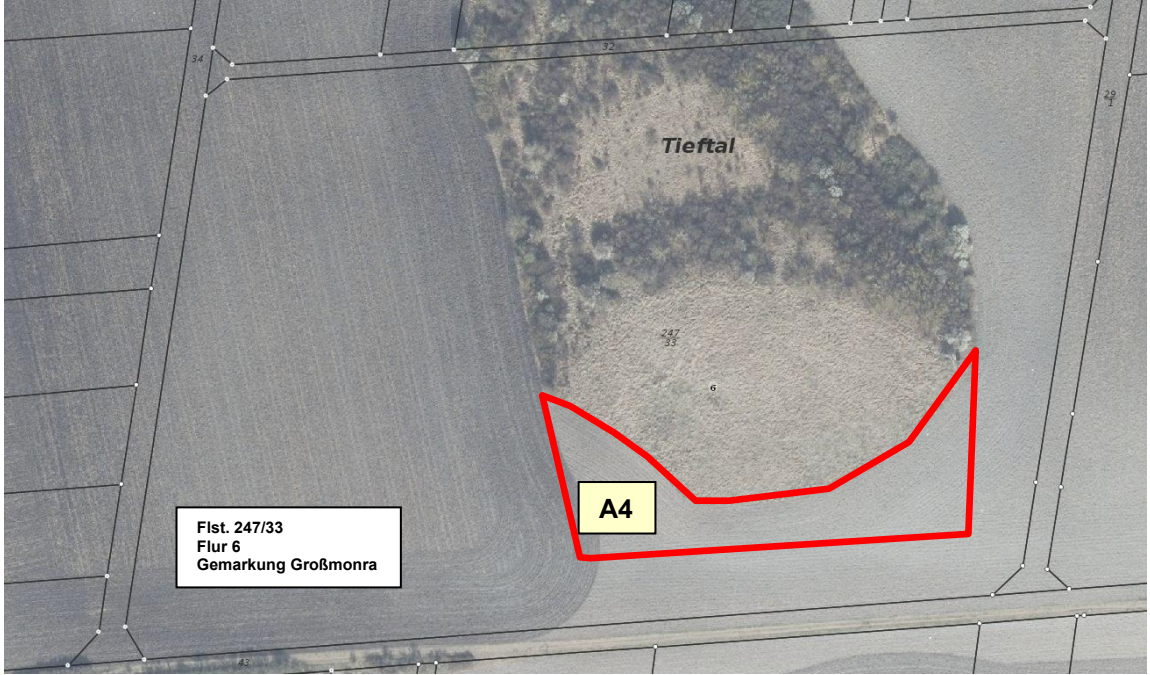
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 1<br/>Herstellung artenreicher Blühwiesen</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Flächen zum Anpflanzen von Sonstigen Bepflanzungen auf Öffentlichen Grünflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                  |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                  |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m² Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)<br>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m² ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)<br>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)<br>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4) |                       |                                                                                                  |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                  |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>Die öffentlichen Grünflächen mit Zweckbestimmung „Blühwiese“ sind als artenreiches, extensives Grünland neu anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es ist ausschließlich gebietseigenes Saatgut aus dem Herkunftsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                  |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Ansaat auf 363 m²</b><br>- Ansaat der nicht mit Gehölzen bepflanzten Fläche<br>- Ansaat artenreicher, kräuterreicher Saatgutmischung (Erzielung von Blühaspekten) für trockene bis mittlere Standorte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                  |
| <b>SAATGUT FÜR ANSAATEN</b><br>- Verwendung von gebietsheimischem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“<br>- Ansaat kräuterreicher Saatgutmischungen (mind. 50 % Kräuteranteil im Saatgut),<br>- nach Standort angepasste Mischungen für Frischwiesen/ Fettwiesen                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                  |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                  |
| <b>1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE</b><br>- ein- bis zweimalige Mahd im Jahr (Juni, September)<br>- nach der Ansaat ist ein zusätzlicher Pflegeschnitt gegen auflaufende Wildkräuter erforderlich (Schröpschnitt), dieser wird vor bzw. bei Blühbeginn der Wildkräuter durchgeführt<br>- das Mähgut ist jeweils abzuräumen                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                  |
| <b>UNTERHALTUNGSPFLEGE:</b><br>- jährlich max. zweimalige Mahd der Offenlandflächen<br>- das Mähgut ist jeweils abzuräumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                  |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                  |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                                  |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                  |
| Flächengröße: 2.371 m²<br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 2<br/>Obst-Strauch-Baumhecke</b> |
| <b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen in der nicht überbaubaren Fläche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                     |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                     |
| <b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b><br>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m <sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)<br>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m <sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)<br>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)<br>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                     |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                     |
| <b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br>An der westlichen Gebietsgrenze wird eine Neupflanzung von Gehölzen (Obstbäume, Obststräucher, sonstige standortgerechte heimische Laubsträucher) festgesetzt. Diese sind dauerhaft zu erhalten, zu schützen und pflegen sowie bei Abgang zu ersetzen. Es sind 2-3 Pflanzreihen locker zu bepflanzen. Als Pflanzmaterial sind Sträuchern mit einer Höhe von 60/100 cm zu verwenden. Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammumfang von 10 – 12 cm zu pflanzen. Die Errichtung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen ist im Pflanzstreifen ausgeschlossen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                     |
| <b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Obst-Strauch-Baumhecke (713 m<sup>2</sup> verteilt auf 7 Baugrundstücke)</b><br>- Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen<br>- Laub/Obstbäume: Hochstamm, 2xv StU 10-12cm, Pflanzabstand mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze, untereinander 6 - 10 m, Verankerung mit Dreibock<br>- Verbissschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch + Stammschutzfarbe für Hochstämme)<br>- Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                     |
| <b>PFLANZLISTEN</b><br><u>Pflanzliste 4: Vorschlag geeigneter Gehölze für Obst-Strauch-Baumhecke (A2)</u><br><b>Sträucher:</b> z.B. Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Gewöhnlicher Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> ), Wolliger Schneeball ( <i>Viburnum lantana</i> ), Blutroter Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> ), Rote Johannisbeere ( <i>Ribes rubrum</i> ), Schwarze Johannisbeere ( <i>Ribes nigrum</i> ), Stachelbeere ( <i>Ribes uva-crispa</i> ).<br><br><b>Obstbäume:</b> z.B. Kulturapfel ( <i>Malus domestica</i> in Sorten), Pflaume/Zwetschge/Reneclaudes etc. ( <i>Prunus domestica</i> in Sorten), Kulturbirne ( <i>Pyrus communis</i> in Sorten), Süßkirsche ( <i>Prunus avium</i> in Sorten)<br><br><b>Laubbäume:</b> z.B. Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Holzapfel ( <i>Malus sylvestris</i> ), Wildbirne ( <i>Pyrus pyraster</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ) |                       |                                                                                     |

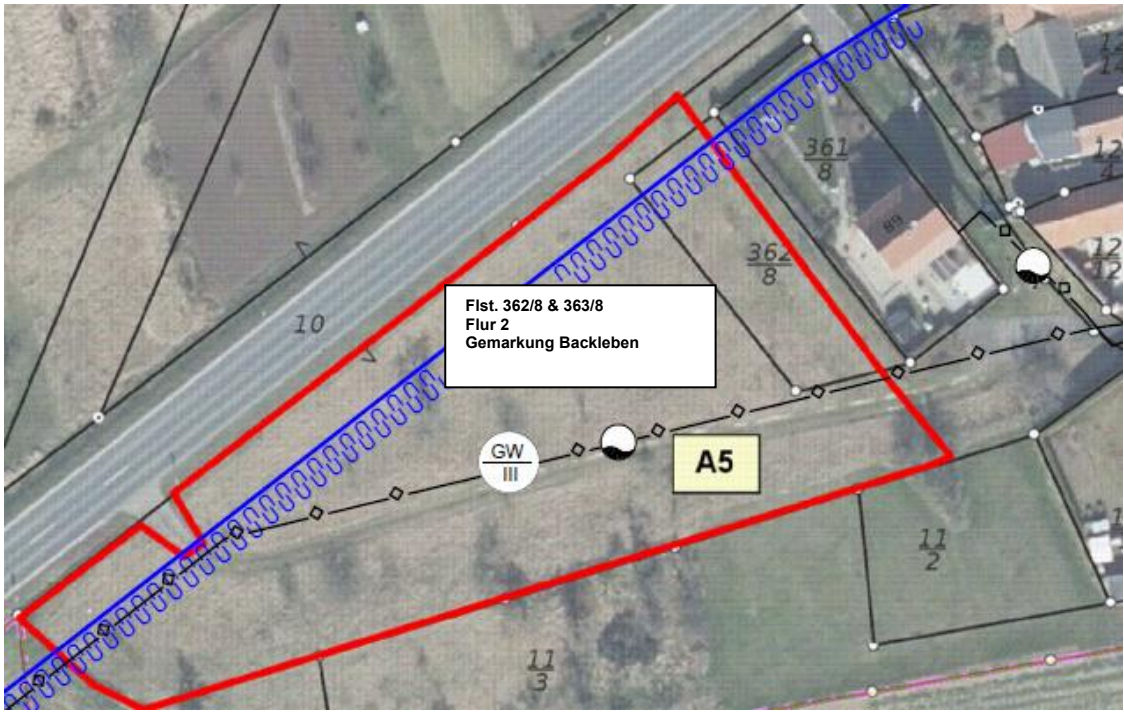
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 2<br/>Obst-Strauch-Baumhecke</b> |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                     |
| <b>1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 4 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE</b><br>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Durchführung eines jährlichen Erziehungschnittes, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen<br><br><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE:</b><br>- ggf. Nachpflanzungen, Kulturschnitt im Abstand von 3-4 Jahren während des Winters, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung.<br>- dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), regelmäßige Verjüngung der Obststräucher, möglichst fachgerechter Obstbaumschnitt, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September<br>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen, Vermeidung von hineinwachsen gepflanzter Gehölze in angrenzende Landwirtschaftsflächen |                       |                                                                                     |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                                     |
| Gehölzpflanzung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Nutzungsaufnahme der jeweiligen Wohngebäude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                     |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                     |
| Flächengröße: 713 m <sup>2</sup><br>Eigentümer: Zukünftige Grundstückseigentümer (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Zukünftige Grundstückseigentümer (Verankerung im Kaufvertrag)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bezeichnung der Baumaßnahme<br/><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>MAßNAHMENBLATT</b></p> | <p>Maßnahmenbezeichnung<br/><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 3</b><br/><b>Abriss und Entsiegelung altes<br/>Feuerwehrhaus Dermsdorf</b></p> |
| <p><b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br/>Externe Kompensationsmaßnahme<br/>Flurstück 63/7 in der Flur 4 in der Gemarkung Dermsdorf</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                       |
| <p>Abbildung 18: Externe Maßnahme A3. Grundkarte: THÜRINGENVIEWER 2024</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                       |
| <p><b>KONFLIKT:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                       |
| <p><b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)</li> <li>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)</li> <li>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                       |
| <p><b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                                                                                                       |
| <p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b><br/>Auf Flurstück 63/7 in der Flur 4 in der Gemarkung Dermsdorf ist das alte Feuerwehrgebäude abzubauen. Sämtliche Gebäudeteile sowie die dazugehörigen Fundamente sind zurückzubauen, Abrissmassen sind fachgerecht zu entsorgen. Die 115 m<sup>2</sup> große Grundfläche sind im Anschluss zu rekultivieren und mit einer Strauchpflanzung zu begrünen. Dabei sind standortgerechte Laubsträucher aus der Pflanzliste 7 in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ in einem Pflanzabstand von 2x2 m anzupflanzen.</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Abriss und Entsiegelung, Rekultivierung (115 m<sup>2</sup>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde / Abfallbehörde</li> <li>- Beachtung des Artenschutzes: Gebäudekontrolle auf Vorkommen streng geschützter Tierarten (Fledermäuse) sowie ggf. Gebäudebrütenden Vogelarten, Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde, bei Positivem Befund ggf. zusätzliche Maßnahmen (Quartierersatz, künstliche Nisthilfen als Ersatz) erforderlich</li> <li>- Nach Freigabe Rückbau Gebäude und Flächenbefestigung incl. Unterbau (Fundamente, (Splitt-, Sand- und Schottertragschichten)</li> <li>- fachgerechte Entsorgung anfallender Abbruch- und Bodenmassen</li> </ul> |                              |                                                                                                                                       |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 3<br/>Abriss und Entsiegelung altes<br/>Feuerwehrhaus Dermsdorf</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiefenlockerung des Untergrunds bis zu 50 cm Tiefe ab Abtragstiefe (Rekultivierung von Verdichtungen)</li> <li>- Auffüllung zukünftiger Vegetationsflächen mit unbelastetem Oberboden, Stärke ca. 30cm, möglichst Verwendung von Bodenaushub aus dem Maßnahmenumfeld, z.B. aus dem Geltungsbereich des BP (Meisenweg)</li> </ul> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Strauchpflanzung (115 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 2 x 2 m, versetzt anordnen</li> <li>- Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen</li> </ul> <p><b>PFLANZLISTEN</b><br/>         Pflanzliste 7: Vorschlag geeigneter Sträucher für Bepflanzung altes FFW-Haus Dermsdorf (A3)<br/> <b>Laubsträucher:</b> z.B. Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Pfeifenstrauch (<i>Philadelphus</i> in Sorten), Deutzie (<i>Deutzia</i> in Sorten), Perlmutterstrauch (<i>Kolkwitzia</i> in Sorten), Spierstrauch (<i>Spiraea</i> in Sorten), Strauchrosen (<i>Rosa</i> in Sorten), Felsenbirne (<i>Amelanchier</i> in Arten und Sorten), Hartriegel (<i>Cornus</i> in Arten und Sorten)</p> |                       |                                                                                                                        |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                        |
| <p><b>1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Durchführung eines jährlichen Erziehungschnittes, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen</li> </ul> <p><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE</b><br/>         Allgemeinde Grünflächenpflege der Stadt Kölleda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dauerhafte extensive Pflege, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September, bei Ausfall – Nachpflanzung)</li> <li>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                        |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                        |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes (Am Meisenweg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                        |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                        |
| Flächengröße: 115 m²<br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                        |

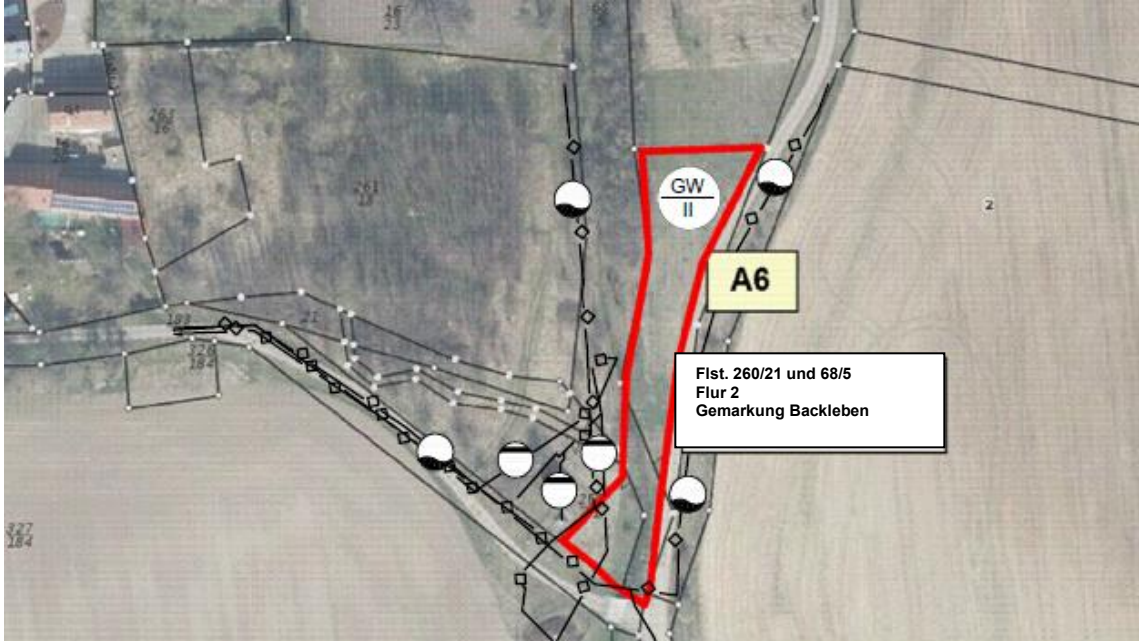
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bezeichnung der Baumaßnahme<br/><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>MAßNAHMENBLATT</b></p> | <p>Maßnahmenbezeichnung<br/><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 4</b><br/><b>Anpflanzung von Hecken zur<br/>Eingrünung der Deponie Battendorf</b></p> |
| <p><b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br/>Externe Kompensationsmaßnahme<br/>Flurstück 247/33 in der Flur 6 in der Gemarkung Großmonra</p>  <p>Abbildung 19: Externe Maßnahme A4. Grundkarte: ThüringenViewer 2024</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                              |
| <p><b>KONFLIKT:</b></p> <p><b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)</li> <li>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)</li> <li>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                              |
| <p><b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                                                              |
| <p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b></p> <p>Auf Flurstück 247/33 in der Flur 6 in der Gemarkung Großmonra ist als Erweiterung vorhandener Gehölze und zur Abgrenzung der hier vorhandenen Deponie Battendorf auf ca. 2.500 m<sup>2</sup> Fläche ein Feldgehölz anzupflanzen. Hierzu sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden. Es ist eine Pflanzung von 40% Bäumen und 60% Sträuchern vorzusehen. Bäume sind dabei im Pflanzabstand 8x8m und in der Pflanzqualität „Heister, Höhe 100-125 cm“ anzupflanzen. Sträucher sind im Pflanzabstand 2x1m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ anzupflanzen.</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Bodenvorbereitende Maßnahmen (2.500 m<sup>2</sup>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiefenlockerung</li> <li>- Entsorgung oberflächlich vorhandener Fremdstoffe wie Bauschutt, Metall und ähnliches</li> <li>- Begutachtung und Dokumentation der Pflanzflächen durch qualifizierten Bodengutachter, in Abstimmung mit Unterer Bodenschutzbehörden</li> </ul> |                              |                                                                                                                                              |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 4<br/>Anpflanzung von Hecken zur<br/>Eingrünung der Deponie Battgendorf</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Bei Erfordernis Bodenaustausch oder Bodenverbesserungsmaßnahmen durchführen</p> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Strauch-Baumhecke (2.500 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen</li> <li>- Laubbäume: „verpflanzter Heister, Höhe 100-125 cm, Pflanzabstand mindestens 8x8 m, Verankerung mit Schrägpfahl</li> <li>- Es sind Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden</li> <li>- Verbissschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch)</li> <li>- Berücksichtigung von ausreichendem Abstand zum Weg im Süden, um eine noch bearbeitbare Trasse für die Landwirtschaft (Verbindung Feldstücke West und Ost in etwa auf Vorgewendebreite ca. 30 m) zu gewährleisten.</li> </ul> <p><b>PFLANZLISTEN</b></p> <p><u>Pflanzliste 5: Vorschlag geeigneter Gehölze für externe Gehölzpflanzung Deponie Battgendorf (A4)</u></p> <p>Gebietsheimische Laubbäume und Wildobstbäume: Wildbirne (<i>Pyrus pyrausta</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>), Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i> in Sorten), Thüringer Mehlbeere (<i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘), Echte Mehlbeere (<i>Sorbus aria</i>)</p> <p>Gebietsheimische Laubsträucher: Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>C. laevigata</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>), Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)</p> |                       |                                                                                                                                |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                |
| <p><b>1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 4 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen</li> </ul> <p><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Wildschutzzaun und Schrägpfähle inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung.</li> <li>- dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September</li> <li>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen, Vermeidung von hineinwachsen gepflanzter Gehölze in angrenzende Landwirtschaftsflächen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes (Am Meisenweg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                |
| Flächengröße: 2.500 m²<br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bezeichnung der Baumaßnahme<br/><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>MAßNAHMENBLATT</b></p> | <p>Maßnahmenbezeichnung<br/><b>AUSGLEICHMAßNAHME</b><br/><b>A 5</b><br/>Anlage einer Streuobstwiese<br/>am westlichen Ortsrand von Backleben</p> |
| <p><b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br/>Externe Kompensationsmaßnahme<br/>Flurstücke 362/8 und 363/8 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                  |
| <p>Abbildung 20: Externe Maßnahme A5. Grundkarte: ThüringenViewer 2024</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                                  |
| <p><b>KONFLIKT:</b></p> <p><b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)</li> <li>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)</li> <li>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                                                                                  |
| <p><b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                  |
| <p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b></p> <p>Auf den Flurstücken 362/8 und 363/8 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben ist auf ca. 3.800 m<sup>2</sup> Fläche eine Streuobstwiese herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind in der bestehenden Wiesenfläche 25 neue Obstbäume (vorrangig regionale Sorten) und/oder Wildobstbäume aus der Pflanzliste 6 in der Pflanzqualität „max. 2x verpflanzt, Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm“ in einem Pflanzabstand von ca. 10 m zueinander zu pflanzen. Einzeln bereits vorhandene Obstbäume sind zu integrieren und dauerhaft zu erhalten.</p> <p>Die Maßnahme befindet sich teilweise in der TWSZ III des "WSG Backleben".<br/>Durch den Maßnahmenbereich verläuft eine TW-Leitung DN 250 GGG, welche grundbuchlich durch eine Dienstbarkeit auf den betreffenden Flurstücken gesichert ist. Der zugehörige Schutzstreifen von 6,00m mittig über Leitungsachse darf nicht mit Großgrün (Bäume, Gehölze) bepflanzt werden.</p> |                              |                                                                                                                                                  |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan</b><br><b>Stadt Köllda</b><br><b>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME</b><br><b>A 5</b><br><b>Anlage einer Streuobstwiese</b><br><b>am westlichen Ortsrand von Backleben</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DURCHFÜHRUNG: Neuanlage Streuobstwiese (3.800 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahd der Grünlandfläche vor der Pflanzung, Abtransport des Mähgutes</li> <li>- Erhalt einzeln bereits vorhandener Obstbäume</li> <li>- Neupflanzung 25 Stück Obstbäume: Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm, Pflanzabstand ca. 10x10m</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Verankerung der Obstbäume mit Dreibock, Pflanzschnitt</li> <li>- Verbißschutzzaun herstellen, alternativ Einzelbaumschutz (Klappmanschetten oder Drahtthosen).</li> <li>- Anlage von 3 Greifvogel-Sitzstangen auf der Fläche verteilt</li> <li>- Einhaltung erforderlicher Schutzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Flurstücksgrenzen gemäß Nachbarrecht, Pflanzstandorte für Obstbäume mindestens 4,50m von Straßenkante der B176 entfernt</li> <li>- Freihaltung Grünweg</li> </ul> <p><b>PFLANZLISTEN</b></p> <p><u>Pflanzliste 6: Vorschlag geeigneter Gehölze für Streuobstwiese Backleben (A5)</u></p> <p>Obst- und Wildobstbäume: Kulturapfel (<i>Malus domestica</i>), Kulturbirne (<i>Pyrus communis</i>), Pflaume/Zwetschge/Reneclaude etc. (<i>Prunus domestica</i> in Sorten), Süßkirsche (<i>Prunus avium</i> in Sorten), Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>), Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>), Thüringer Mehlbeere (<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'), Speierling (<i>Sorbus domestica</i>),</p> <p>Bei Wildobst Verwendung von Gebietsheimischen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“</p>                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                     |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                                     |
| <p><b>3 JAHRE FERTIGSTELLUNGSPFLEGE (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischen April und August Wässern der Neupflanzungen alle 2 Wochen mit 20l/Baum</li> <li>- Freihalten der Baumscheibe von Wiesenbewuchs</li> <li>- Kontrolle/Reparatur Stammschutz und Dreibock</li> <li>- Bei Bedarf Düngergabe mit Hornspänen oder Kompost</li> <li>- Ab dem 2. Jahr jährlicher Erziehungschnitt (Vorbild „Oeschbergschnitt“) zwischen Oktober und April durch fachlich anerkannte Personen</li> <li>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)</li> <li>- einmalige Mahd der Grünlandfläche im Juni, Beräumung und Verwertung des Mähgutes</li> <li>- Es sind im Rotationsprinzip Blühinseln zu belassen. Diese werden dann in der darauffolgenden Pflegeperiode erst gemäht.</li> <li>- Alternativ Beweidung der Flächen, dann aber ist für die neu gepflanzten Bäume geeigneter stabiler Baumschutz vorzusehen (z.B. „Normannisches Korsett“)</li> </ul> <p><b>15 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE (ERZIEHUNGSSCHNITT) (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jährlicher Erziehungschnitt (Vorbild „Oeschbergschnitt“) zwischen Oktober und April durch fachlich anerkannte Personen</li> <li>- Bei Bedarf und länger anhaltender Trockenheit (ggf. mehrfach) Wässern der Bäume mit 20l/Baum</li> <li>- Stammschutz kontrollieren, reparieren (während der ganzen Entwicklungspflege)</li> <li>- 2-malige Mahd der Grünlandfläche, vorzugsweise im Juni und September, Beräumung und Verwertung des Mähgutes</li> <li>- Alternativ extensive Beweidung der Flächen</li> </ul> <p><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE (ERHALTUNGSSCHNITT) (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altbaumpflege ab dem 19. Standjahr durch fachlich anerkannte Personen</li> </ul> |                       |                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                       | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME</b><br><b>A 5</b><br>Anlage einer Streuobstwiese<br>am westlichen Ortsrand von Backleben |
| - Je nach Zustand Durchführung des Erhaltungsschnitts alle 2-3 Jahre<br><br>- 2-malige Mahd der Grünlandfläche, vorzugsweise im Juni und September, Beräumung und Verwertung des Mähgutes<br>- Alternativ extensive Beweidung der Flächen |                       |                                                                                                                                       |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                       |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes (Am Meisenweg)                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                                       |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                                       |
| Flächengröße: 3.800 m²<br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda                                                                                                    |                       |                                                                                                                                       |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHSMAßNAHME</b><br><b>A 6</b><br><b>Anlage einer Streuobstwiese<br/>am westlichen Ortsrand von Backleben</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br/>           Externe Kompensationsmaßnahme<br/>           Flurstücke 260/21 und 68/5 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben</p>  <p>Abbildung 21: Externe Maßnahme A6. Grundkarte: ThüringenViewer 2024</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                |
| <b>KONFLIKT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                                |
| <p><b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)</li> <li>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)</li> <li>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                                |
| <b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                                |
| <p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b></p> <p>Auf den Flurstücken 260/21 und 68/5 in der Flur 2 in der Gemarkung Backleben ist auf ca. 1.400 m<sup>2</sup> Fläche eine Streuobstwiese herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind in der bestehenden Wiesenfläche 14 neue Obstbäume (vorrangig regionale Sorten) und/oder Wildobstbäume aus der Pflanzliste 6 in der Pflanzqualität „max. 2x verpflanzt, Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm“ in einem Pflanzabstand von 10 m zueinander zu pflanzen.</p> <p>Die Maßnahme befindet sich vollständig in der TWSZ II des "WSF Backleben". Durch den Maßnahmenbereich verlaufen im südlichen Abschnitt eine TW-Leitung DN 150 GGG, sowie die Entleerungsleitungen des Tiefbrunnens E1 der WG Backleben. Hierzu liegt uns ein Nutzungsvertrag mit der Gemeinde Großmonra aus dem Jahr 1996 vor. Der dort benannte Schutzstreifen von 8,00m mittig über Leitungssachse darf nicht mit Großgrün (Bäume, Gehölze) bepflanzt werden.</p> |                       |                                                                                                                                                |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHSMABNAHME</b><br><b>A 6</b><br><b>Anlage einer Streuobstwiese<br/>am westlichen Ortsrand von Backleben</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DURCHFÜHRUNG: Neuanlage Streuobstwiese (1.400 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahd der Grünlandfläche vor der Pflanzung, Abtransport des Mähgutes</li> <li>- Neupflanzung 14 Stück Obstbäume: Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 6-8 cm, Pflanzabstand ca. 10x10m</li> <li>- ein Wässerungsgang während der Pflanzung</li> <li>- Verankerung der Obstbäume mit Dreibock, Pflanzschnitt</li> <li>- Verbissschutzzaun herstellen, alternativ Einzelbaumschutz (Klappmanschetten oder Drahtosen).</li> <li>- Anlage von 2 Greifvogel-Sitzstangen auf der Fläche verteilt</li> <li>- Einhaltung erforderlicher Schutzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Flurstücksgrenzen gemäß Nachbarrecht</li> <li>- Freihaltung Gewässerlauf</li> </ul> <p><b>PFLANZLISTEN</b></p> <p>Pflanzliste 6: Vorschlag geeigneter Gehölze für Streuobstwiesen Backleben (A5, A6)</p> <p>Obst- und Wildobstbäume: Kulturapfel (<i>Malus domestica</i>), Kulturbirne (<i>Pyrus communis</i>), Pflaume/Zwetschge/Reneclaudie etc. (<i>Prunus domestica</i> in Sorten), Süßkirsche (<i>Prunus avium</i> in Sorten), Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>), Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>), Thüringer Mehlbeere (<i>Sorbus thuringiaca</i> 'Fastigiata'), Speierling (<i>Sorbus domestica</i>),</p> <p>Bei Wildobst Verwendung von Gebietsheimischen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                                |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                |
| <p><b>3 JAHRE FERTIGSTELLUNGSPFLEGE (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischen April und August Wässern der Neupflanzungen alle 2 Wochen mit 20l/Baum</li> <li>- Freihalten der Baumscheibe von Wiesenbewuchs</li> <li>- Kontrolle/Reparatur Stammschutz und Dreibock</li> <li>- Bei Bedarf Düngergabe mit Hornspänen oder Kompost</li> <li>- Ab dem 2. Jahr jährlicher Erziehungschnitt (Vorbild „Oeschbergschnitt“) zwischen Oktober und April durch fachlich anerkannte Personen</li> <li>- Ersatz abgestorbener Gehölze durch Neupflanzungen (mind. 1:1)</li> <li>- einmalige Mahd der Grünlandfläche im Juni, Beräumung und Verwertung des Mähgutes</li> <li>- Es sind im Rotationsprinzip Blühinseln zu belassen. Diese werden dann in der darauffolgenden Pflegeperiode erst gemäht.</li> <li>- Alternativ Beweidung der Flächen, dann aber ist für die neu gepflanzten Bäume geeigneter stabiler Baumschutz vorzusehen (z.B. „Normannisches Korsett“)</li> </ul> <p><b>15 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE (ERZIEHUNGSSCHNITT) (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jährlicher Erziehungschnitt (Vorbild „Oeschbergschnitt“) zwischen Oktober und April durch fachlich anerkannte Personen</li> <li>- Bei Bedarf und länger anhaltender Trockenheit (ggf. mehrfach) Wässern der Bäume mit 20l/Baum</li> <li>- Stammschutz kontrollieren, reparieren (während der ganzen Entwicklungspflege)</li> <li>- 2-malige Mahd der Grünlandfläche, vorzugsweise im Juni und September, Beräumung und Verwertung des Mähgutes</li> <li>- Alternativ extensive Beweidung der Flächen</li> </ul> <p><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE (ERHALTUNGSSCHNITT) (VGL. TMUEN 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altbaumpflege ab dem 19. Standjahr durch fachlich anerkannte Personen</li> <li>- Je nach Zustand Durchführung des Erhaltungsschnitts alle 2-3 Jahre</li> <li>- 2-malige Mahd der Grünlandfläche, vorzugsweise im Juni und September, Beräumung und Verwertung des Mähgutes</li> </ul> |                       |                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                    | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHSMABNAHME</b><br><b>A 6</b><br>Anlage einer Streuobstwiese<br>am westlichen Ortsrand von Backleben |
| tung des Mähgutes<br>- Alternativ extensive Beweidung der Flächen                                                                      |                       |                                                                                                                                        |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                |                       |                                                                                                                                        |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes (Am Meisenweg)                                           |                       |                                                                                                                                        |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                           |                       |                                                                                                                                        |
| Flächengröße: 1.400 m²<br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda |                       |                                                                                                                                        |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Köllda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHMAßNAHME<br/>A 7<br/>Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>LAGE DER MAßNAHME:</b><br/>         Externe Kompensationsmaßnahme<br/>         Flurstück 11/11 in der Flur 2 in der Gemarkung Beichlingen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                                                                    |
| <p>Abbildung 22: Externe Maßnahme A7. Grundkarte: ThüringenViewer 2025</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                    |
| <p><b>KONFLIKT:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                                                                                                    |
| <p><b>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagebedingte Neu-Versiegelung von 9.666 m<sup>2</sup> Boden durch das neu geplante Wohngebiet (Wohnbebauung, Verkehrs- und Versorgungsfläche, überbaubare Flächen) (Konflikt K1)</li> <li>- Anlagebedingte Neu-Überformung von 10.884 m<sup>2</sup> ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung, Auffüllung oder Bodenabtrag (Konflikt K2)</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung bedeutsamer Böden durch Stoffeinträge und Verdichtung (Konflikt K3)</li> <li>- Anlagebedingte Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (Konflikt K4)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                                    |
| <p><b>MAßNAHME:</b> siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                    |
| <p><b>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</b></p> <p>Auf Flurstück 11/11 in der Flur 2 in der Gemarkung Beichlingen ist das alte Heizhaus incl. Nebenanlagen abzubauen. Sämtliche Gebäudeteile sowie die dazugehörigen Gehwege, Mauern, Fundamente, unterirdische Bauwerke etc. sind zurückzubauen, Abrissmassen sind fachgerecht zu entsorgen. Die ca. 850 m<sup>2</sup> große Grundfläche ist im Anschluss zu rekultivieren und mit einer Gehölzpflanzung zu begrünen. Hierzu sind gebietsheimische, standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden. Es ist eine Pflanzung von 40% Bäumen und 60% Sträuchern vorzusehen. Bäume sind dabei im Pflanzabstand 8x8m und in der Pflanzqualität „Heister, Höhe 100-125 cm“ anzupflanzen. Sträucher sind im Pflanzabstand 2x1m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm“ anzupflanzen</p> |                       |                                                                                                                                    |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHSMABNAHME</b><br><b>A 7</b><br><b>Abriss und Entsiegelung altes Heizhaus Beichlingen, Anlage Feldgehölz</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>DURCHFÜHRUNG: Abriss und Entsiegelung, Rekultivierung (850 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde / Abfallbehörde</li> <li>- Beachtung des Artenschutzes: Gebäudekontrolle auf Vorkommen streng geschützter Tierarten (Fledermäuse) sowie ggf. Gebäudebrütenden Vogelarten, Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde, bei Positivem Befund ggf. zusätzliche Maßnahmen (Quartierersatz, künstliche Nisthilfen als Ersatz) erforderlich</li> <li>- Nach Freigabe Rückbau Gebäude und Flächenbefestigung incl. Nebenanlagen (Gehwege, Mauern, Fundamente, unterirdische Bauwerke etc.) und Unterbau (Fundamente, Split, Sand und Schottertragschichten), fachgerechte Entsorgung anfallender Abbruch- und Bodenmassen</li> <li>- Tiefenlockerung des Untergrunds bis zu 50 cm Tiefe ab Abtragstiefe (Rekultivierung von Verdichtungen)</li> <li>- Auffüllung zukünftiger Vegetationsflächen mit unbelastetem Oberboden, Stärke ca. 30cm, möglichst Verwendung von Bodenaushub aus dem Maßnahmenumfeld, z.B. aus dem Geltungsbereich des BP (Meisenweg)</li> </ul> <p><b>DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Feldgehölz (850 m²)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen</li> <li>- Laubbäume: „verpflanzter Heister, Höhe 100-125 cm, Pflanzabstand mindestens 8x8 m, Verankerung mit Schrägpfahl</li> <li>- Es sind Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ gemäß Pflanzlisten 5 zu verwenden</li> <li>- Verbißschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch)</li> <li>- Berücksichtigung von ausreichenden Abstand zum verbleibenden Weg im Süden und Osten (Zufahrt Sportplatz)</li> </ul> <p><b>PFLANZLISTEN</b></p> <p><u>Pflanzliste 5: Vorschlag geeigneter Gehölze für externe Gehölzpflanzung Heizhaus Beichlingen (A7)</u><br/>         Gebietsheimische Laubbäume und Wildobstbäume: Wildbirne (<i>Pyrus pyrausta</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>), Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i> in Sorten), Thüringer Mehlbeere (<i>Sorbus thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘), Echte Mehlbeere (<i>Sorbus aria</i>)</p> <p>Gebietsheimische Laubsträucher: Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>C. laevigata</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>), Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)</p> |                       |                                                                                                                                                 |
| <b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                                 |
| <p><b>1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 4 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen</li> </ul> <p><b>UNTERHALTUNGSPFLEGE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Wildschutzzaun und Schrägpfähle inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung.</li> <li>- dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September</li> <li>- Pflege entlang von Flurstücksgrenzen, Vermeidung von hineinwachsen gepflanzter Gehölze in angrenzende Landwirtschaftsflächen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>Bebauungsplan<br/>Stadt Kölleda<br/>Wohngebiet „Am Meisenweg“</b>                                              | <b>MAßNAHMENBLATT</b> | Maßnahmenbezeichnung<br><b>AUSGLEICHSMABNAHME</b><br><b>A 7</b><br><b>Abriss und Entsiegelung altes Heiz-<br/>haus Beichlingen, Anlage Feldgehölz</b> |
| <b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:</b>                                                                          |                       |                                                                                                                                                       |
| Begrünung spätestens 2 Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes (Am Meisenweg)                                                     |                       |                                                                                                                                                       |
| <b>VORGESEHENE REGELUNG:</b>                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                       |
| Flächengröße: 850 m <sup>2</sup><br>Eigentümer: Stadt Kölleda (dingliche Sicherung)<br>Herstellung: Stadt Kölleda<br>Unterhaltung: Stadt Kölleda |                       |                                                                                                                                                       |

## 14. QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

### Quellenverzeichnis

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

**Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts Planzeichenverordnung (PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

**Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)** vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist

**Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden\*** (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Oktober 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 280) geändert worden ist

**Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz -ThürNatG-)** vom 30.07.2019 (GVBl. 2019, 323), zuletzt geändert durch Artikel 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)

**Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

**Thüringer Bauordnung (ThürBO)** vom 02. Juli 2024 (GVBl. S. 298)

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

**Thüringer Wassergesetz (ThürWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Mai 2019, zuletzt geändert durch Artikel 52 des Gesetzes vom 2. Juli 2024 (GVBl. S. 277, 291)

**Thüringer Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von Niederschlagswasser** (Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung ThürVersVO) vom 3. April 2002 (GVBl. S. 204), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Thüringer Gesetzes zur Neuordnung des Wasserwirtschaftsrechts vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74).

**Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG -)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. April 2004, das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735) geändert worden ist

**Thüringer Gemeinde- und Landkreisordnung (Thüringer Kommunalordnung - ThürKO -)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Januar 2003, die zuletzt durch das Gesetz vom 24. März 2023 (GVBl. S. 127) geändert worden ist

**Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)** vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

**Regionalplan Mittelthüringen** in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.08.2011 (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 31/2011)

**Regionalplan Mittelthüringen – 1. Entwurf zur Anhörung/ Öffentliche Auslegung / 2020**

**Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025** i.d.F. d. Bekanntmachung vom 04. Juli 2014 (GVBl. Nr. 6/2014) / **1. Änderung des LEP Thüringen 2025** i.d.F. d. Bekanntmachung vom 30.08.2024 (GVBl. Nr. 12/2024)

**Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (Vogelschutzrichtlinie, ABl. EU L20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Richtlinie 2019/1010 EU des Rates vom 06.06.2019 (AbI. EU Nr. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

**Richtlinie 92/43/EWG** des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH – Richtlinie) vom 21. Mai 1992 (AbI. EG Nr. L 206 vom 22.7.92, S. 7-50), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17EU des Rates vom 13.05.2013 (AbI. EU Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193-199).

#### Gutachten, Literatur, Internet und sonstige Quellen

**BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH (2021):** Entwässerung B-Plangebiet „Am Meisenweg“ /Hydraulisches Gutachten

**BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI 2016):** Bundesverkehrswegeplan 2030. [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?__blob=publicationFile)

**CLAUS-CHRISTOPH ZIEGLER / FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT / 37308 Heilbad Heiligenstadt:** Fortschreibung der Wohnflächenbedarfsanalyse für die Stadt Kölleda mit Ortsteilen (29.04.2021)

**FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL 2010):** Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2. Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate. FGSV-Nr.: 20023. Ausgabe 2010.

**HIEKEL, W., FRITZLAR, F., NÖLLERT, A. & W. WESTHUS (2004):** Die Naturräume Thüringens. - Naturschutzreport 21: 1-384

**INGENIEURBÜRO SPARMBERG (1999):** Landschaftsplan Kölleda. Landkreis Sömmerda.

**MAMMEN, K. & U. MAMMEN (2017):** Die Thüringer Feldhamster-Schwerpunktgebiete. In: Landschaftspflege und Naturschutz Thüringen 54 (3) 2017, S. 99-106.

**MARTENS, S. (2020):** Feldhamsterkartierung im Bereich Kölleda. Bebauungsplan 1/17 Wohngebiet „Am Meisenweg“. Gutachten erstellt für VG Kölleda. Stand 13.5.2020

**PENDLERATLAS (2024):** Pendlerströme und Statistiken für Deutschland (Juni 2024) [www.pendleratlas.de/thueringen/soemmerda/](http://www.pendleratlas.de/thueringen/soemmerda/)

**SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH / 09232 Hartmannsdorf (23.06.2021):** Schallimmissionsprognose / 2127-19-AA-21-PB002

**STADT KÖLLEDA (2024):** Flächennutzungsplan

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (TLBG 2021):** Geoportal-TH.de. Geodatenserver Thüringen (Geoproxy). Geodateninfrastruktur Thüringen (GdI TH). [http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start\\_geoproxy.jsp](http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp) Stand 23.06.2021

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (TLBG 2024):** ThüringenViewer. <https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/>

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022):** Artenliste 1 – Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Stand: 28.12.2022. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022):** Artenliste 2 – Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Stand: 28.12.2022. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2024):** Artenliste 3 – Planungsrelevante Vogelarten von Thüringen. Stand: 2024. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2024):** TLUBN Umwelt regional. Landkreis Sömmerda. <https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/soem/soem02.html> Stand 14.06.2024

**THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (HRSG.) (2024):** Kartendienste der TLUBN (Kartenebenen Geologie & Bodenkunde, Naturschutz, Wasserwirtschaft / Gewässerschutz). <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>

**THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT / THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TMLNU/TLUG 2004):** Die Naturräume Thüringens - Naturschutzreport Heft 21.

**THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (TMLNU 1999):** Eingriffsregelung in Thüringen. Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens.

**THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (TMLNU 2005):** Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell.

**THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND NATURSCHUTZ (TMUEN 2022):** Handlungskonzept Streuobst Thüringen. Fachliche Standards zur Pflanzung und Pflege für die Eingriffsregelung und Förderung.

## 15. ANLAGE

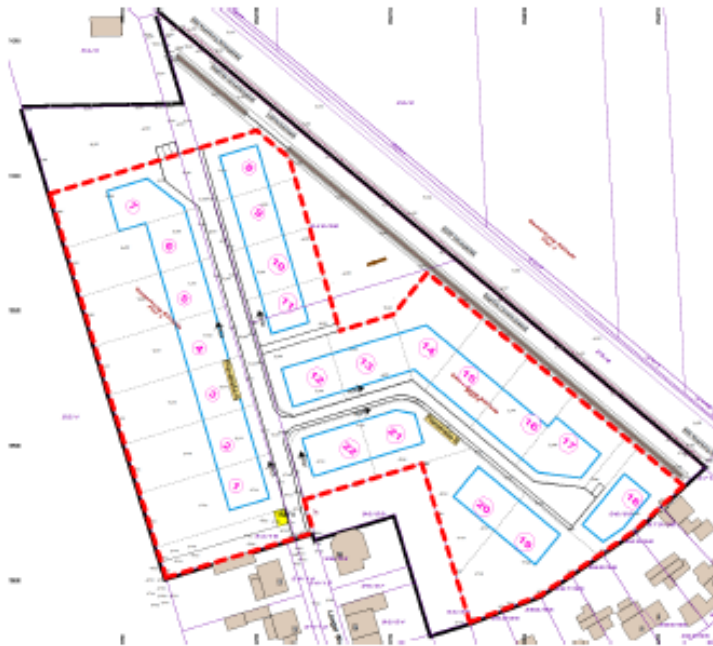
### Berechnung zur Regenwasserableitung

WG „Am Meisenweg“ in Kölleda  
Regenwasserableitung

Bemessung RRB nach DWA-A 117 für eine Überstauhäufigkeit  $T = 3$

#### 1. Bemessungsannahmen:

Größe des Plangebietes aus B-Plan: 27.986 m<sup>2</sup> → 2,80 ha



Fläche des kanalisierten Einzugsgebietes:

$A_{E,k} =$  20.740 m<sup>2</sup> → ca. 2,08 ha

davon

öffentliche Straße in Asphalt: 1.670 m<sup>2</sup>

öffentliche Gehwege in Pflaster: 460 m<sup>2</sup>

öffentliche Parkflächen in Ökopflaster: 50 m<sup>2</sup>

Nettobaufläche lt. B-Plan: 17.814 m<sup>2</sup>

mögliche Bebauung: 17.814 m<sup>2</sup> \* 0,45 (GRZ  
+ 50% Überschreitung): 8.017 m<sup>2</sup>

Grünfläche: 10.543 m<sup>2</sup>

mittlerer Abflussbeiwert  $\Psi$ :

für Straßen Asphalt: 0,9

für Gehwege Pflaster: 0,5

für Parken Ökopflaster: 0,15

für Bebauung: 1,0

für Grünflächen, flaches Gelände: 0

WG „Am Meisenweg“ in Kölleda  
Regenwasserableitung

Drosselabflusssspende lt. Umweltamt LRA Sömmerda von Februar 2023:

$$q_{Dr,k} = 3,5 \text{ l / (s * ha)}$$

Wiederkehrintervall  $T = 3 \text{ a}$   
DWA-A 118, Tabelle 3, Wohngebiete

2. Ermittlung der undurchlässigen Fläche  $A_u$

$$\begin{aligned} 1.670 \text{ m}^2 * 0,9 &= 1.503 \text{ m}^2 \\ 460 \text{ m}^2 * 0,5 &= 230 \text{ m}^2 \\ 50 \text{ m}^2 * 0,15 &\text{ rd. } = 8 \text{ m}^2 \\ 8.017 \text{ m}^2 * 1,0 &= \underline{8.017 \text{ m}^2} \\ A_u &= 9.758 \text{ m}^2 \rightarrow \text{rd. } 0,98 \text{ ha} \end{aligned}$$

3. Ermittlung der Drosselabflusspenden:

$$\begin{aligned} Q_{Dr,max} &= q_{Dr,k} * A_{E,k} \\ &= 3,5 \text{ l / (s*ha)} * 2,08 \text{ ha} \\ &= 7,28 \text{ l/s} \\ Q_{Dr,R,u} &= Q_{Dr} / A_u \\ &= 7,28 / 0,98 \\ &= 7,43 \text{ l/(s*ha)} \end{aligned}$$

4. Abminderungsfaktor:  
nach Bild 3 ATV-A 117  $f_A = 1,00$

5. Zuschlagsfaktor:  
nach Tabelle 2 ATV-A 117  $f_z = 1,20$

6. Ermittlung spezifisches Volumen:

Regenspenden nach KOSTRA – DWD 2020 für  $T = 3$

| Dauerstufe D | zugehörige<br>Regenspende r | Drosselabfluss-<br>spende $q_{Dr,R,u}$ | Differenz zw.<br>r und $q_{Dr,R,u}$ | spezifisches<br>Speicher-<br>volumen $V_{s,u}$ |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| min          | l/s*ha                      | l/s*ha                                 | l/s*ha                              | m³/ha                                          |
| 5            | 320,0                       | 7,43                                   | 312,6                               | 113                                            |
| 10           | 213,3                       | 7,43                                   | 205,9                               | 148                                            |
| 15           | 163,3                       | 7,43                                   | 155,9                               | 168                                            |
| 20           | 133,3                       | 7,43                                   | 125,9                               | 181                                            |
| 30           | 100,0                       | 7,43                                   | 92,6                                | 200                                            |
| 45           | 73,7                        | 7,43                                   | 66,3                                | 215                                            |
| 60           | 59,4                        | 7,43                                   | 52,0                                | 225                                            |
| 90           | 43,7                        | 7,43                                   | 36,3                                | 235                                            |
| 120          | 35,0                        | 7,43                                   | 27,6                                | 238                                            |
| 180          | 25,5                        | 7,43                                   | 18,1                                | 234                                            |
| 240          | 20,3                        | 7,43                                   | 12,9                                | 222                                            |
| 360          | 14,9                        | 7,43                                   | 7,5                                 | 194                                            |
| 540          | 10,8                        | 7,43                                   | 3,4                                 | 131                                            |
| 720          | 8,6                         | 7,43                                   | 1,17                                | 61                                             |

WG „Am Meisenweg“ in Kölleda  
Regenwasserableitung

7. Ermittlung erforderliches Rückhaltevolumen:

$$\begin{aligned} V_{\text{erf}} &= V_{\text{z,u}} * A_u \\ &= 238 * 0,98 \\ &= \text{rd. } 234 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

8. Erforderliches Bauwerk:

Lt. B-Plan steht für die Rückhaltung eine Fläche von ca. 280 m<sup>2</sup> (incl. der Fläche für den Trafo) im Anschlussbereich an den „Langer Weg“ zur Verfügung.

Ohne Berücksichtigung von erforderlichen Bauwerken und einhergehender Flächenreduzierung ergibt sich daraus eine Stauhöhe von rd. 0,83 m und damit eine Rohrsohle am Schacht RW6 von ca. – 2,25 m u. OK Gelände.

Bemessung RRB nach DWA-A 117 für eine Überflutungshäufigkeit T = 30

Die unter den vorgenannten Punkten 1 bis 5 aufgestellten Angaben gelten analog.

9. Ermittlung spezifisches Volumen:

Regenspenden nach KOSTRA – DWD 2020 für T = 30

| Dauerstufe D | zugehörige<br>Regenspende r | Drosselabfluss-<br>spende $q_{\text{DR,u}}$ | Differenz zw.<br>r und $q_{\text{DR,u}}$ | spezifisches<br>Speicher-<br>volumen $V_{\text{z,u}}$ |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| min          | l/s*ha                      | l/s*ha                                      | l/s*ha                                   | m <sup>3</sup> /ha                                    |
| 5            | 550,0                       | 7,43                                        | 542,6                                    | 195                                                   |
| 10           | 365,0                       | 7,43                                        | 357,6                                    | 257                                                   |
| 15           | 278,9                       | 7,43                                        | 271,5                                    | 293                                                   |
| 20           | 228,3                       | 7,43                                        | 220,9                                    | 318                                                   |
| 30           | 170,6                       | 7,43                                        | 163,2                                    | 352                                                   |
| 45           | 126,3                       | 7,43                                        | 118,9                                    | 385                                                   |
| 60           | 101,7                       | 7,43                                        | 94,3                                     | 407                                                   |
| 90           | 74,4                        | 7,43                                        | 67,0                                     | 434                                                   |
| 120          | 59,7                        | 7,43                                        | 52,3                                     | 452                                                   |
| 180          | 43,6                        | 7,43                                        | 36,2                                     | 469                                                   |
| <b>240</b>   | <b>34,8</b>                 | <b>7,43</b>                                 | <b>27,4</b>                              | <b>473</b>                                            |
| 360          | 25,4                        | 7,43                                        | 18,0                                     | 466                                                   |
| 540          | 18,5                        | 7,43                                        | 11,1                                     | 430                                                   |
| 720          | 14,7                        | 7,43                                        | 7,27                                     | 377                                                   |

10. Ermittlung erforderliches Rückhaltevolumen:

$$\begin{aligned} V_{\text{erf}} &= V_{\text{z,u}} * A_u \\ &= 473 * 0,98 \\ &= \text{rd. } 464 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

11. Erforderliches Bauwerk:

Analog Punkt 8 ergibt sich daraus eine Stauhöhe von rd. 1,66 m und damit eine Rohrsohle am Schacht RW6 von ca. – 3,10 m u. OK Gelände.

## WG „Am Meisenweg“ in Kölleda Regenwasserableitung

### Nachweis nach DWA-A 102

Zuordnung der Belastungskategorien für Niederschlagswasser von bebauten oder befestigten Flächen nach Flächentyp und Flächennutzung gem. Anhang A

| Flächenart  | Spezifizierung                                                     | Flächengruppe | Belastungskategorie |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| Dächer      | Alle Dachflächen ohne Zink, Blei, Kupfer                           | D             | I                   |
| Wegeflächen | Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (< 50 WE) | V1            | I                   |

Damit sind alle angeschlossenen Flächen der Belastungskategorie I zuzuordnen. Eine Wichtung entfällt somit. Gemäß Abschnitt 5.2.1 Flächenkategorisierung und Behandlungserfordernis, Tabelle 3 kann gering belastetes Niederschlagswasser der Kategorie I grundsätzlich ohne Behandlung in Oberflächengewässer eingeleitet werden.

### Bemessung Regenabfluss ohne Rückhaltung

|                                                       | befestigte Fläche        | Abfluss-beiwert | Au                      | Summe             |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|
| <b>öffentliche Verkehrsflächen</b>                    |                          |                 |                         |                   |
| Fahrbahn Asphalt                                      | 1.670,00 m <sup>2</sup>  | 0,90            | 1.503,00 m <sup>2</sup> |                   |
| Gehweg Pflaster                                       | 460,00 m <sup>2</sup>    | 0,50            | 230,00 m <sup>2</sup>   |                   |
| Rasenfugenpflaster Parken                             | 50,00 m <sup>2</sup>     | 0,15            | 7,50 m <sup>2</sup>     |                   |
| <b>Grundstücke</b>                                    |                          |                 |                         |                   |
| Gesamt                                                | 17.814,00 m <sup>2</sup> |                 |                         |                   |
| mögl. Bebauung GRZ = 0,3 + 0,15 Überschreitung = 0,45 | 8.017,00 m <sup>2</sup>  | 1,00            | 8.017,00 m <sup>2</sup> |                   |
| <b>Grünland</b>                                       |                          |                 |                         |                   |
| Grünland                                              | 10.543,00                | 0,00            | 0,00                    |                   |
| Summe Au                                              |                          |                 | 9.757,50 m <sup>2</sup> |                   |
| Regenabflussspende r10,2 (Kostra 2020)                |                          |                 | 190,00 l/s*ha           |                   |
| <b>Gesamtsumme Regenabfluss</b>                       |                          |                 |                         | <b>185,39 l/s</b> |

### Zusammenfassung

In vorangestellten Berechnungen wurden vorbehaltlich der Vorgaben durch die UWB die Möglichkeiten einer dezentralen Regenwasserrückhaltung ermittelt.  
Die max. Drosselabflussspende beträgt dabei 7,28 l/s.

WG „Am Meisenweg“ in Kölleda  
Regenwasserableitung

Im Ergebnis, auch unter Einbeziehung der weiterführenden Planungen der Regenentwässerung für den „Langer Weg“ durch Steinbacher Consult, wird folgendes festgelegt:

- Übernahme der kompletten Regenwässer ohne Rückhaltung im Wohngebiet durch den neuen Kanal im „Langer Weg“.  
→ Übergabekanal DN 500, Tiefenlage am Schacht RW6 ca. -1,35 m. Übergabepunkt ist generell noch festzulegen.

Mellingen, 06.01.2025

Seite 5 von 5

## Bestands- und Konfliktplan