

Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda

2. Entwurf (Stand März 2023)

- Grünordnungsplan –

Anlage 1: Maßnahmenblätter

INHALT

1. Vermeidungsmaßnahmen	1
2. Gestaltungsmaßnahmen	12
3. Ausgleichsmaßnahmen	14
4. Ersatzmaßnahmen	28

Hinweis

Die Maßnahmenblätter wurden für die jeweilige Gesamtmaßnahme erstellt. Bei Maßnahmen, die beide Bebauungspläne betreffen, ist die Aufteilung auf die Zuständigkeiten (Sömmerda/Kölleda) den Festsetzungen zu entnehmen.

1. VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

- **V1:** Umsiedlung Feldhamster (Sömmerda/Kölleda)
- **V2:** Kontrollbegehungen (Sömmerda/Kölleda)
- **V3:** Bauzeitenregelungen, Bautabuzonen, Ausnahme (Sömmerda/Kölleda)
- **V4:** Höhenbegrenzung (Sömmerda/Kölleda)
- **V5:** Sicherung günstiges Wasserregime, Risikomanagement (Sömmerda/Kölleda)
- **V6:** Amphibienschutz (Sömmerda/Kölleda)
- **V7:** Beleuchtung, Zäune, WEA (Sömmerda/Kölleda)

Maßnahmenblatt V1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 1 Umsiedlung Feldhamster
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von potenziellen Feldhamster-Lebensraum (Acker) westlich des Grabens von der Kiebitzhöhe kommend ▪ baubedingtes Verletzen und/oder Töten potenziell vorkommender Einzeltiere, Zerstörung von Lebensstätten (vereinzelte Baue in Richtung Stödten, zuletzt jedoch nicht belaufen) 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A2 _{SÖM} , A3 _{SÖM} nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Kartierungen im Untersuchungsraum des IG-3 in 2013/2014 ergaben, dass Feldhamstervorkommen westlich in Richtung Stödten mit einer sehr geringen Besiedlungsdichte von 0,1 Bau/ha existieren. Ausbreitungsgrenze in Richtung Osten ist der Graben von der Kiebitzhöhe kommend. 2021 wurde eine erneute flächige Feldhamsterkartierung zur Aktualisierung der Datenlage vorgenommen. Im Ergebnis musste festgestellt werden, dass aktuell kein Vorkommen des Feldhamsters zwischen Stödten und der Kiebitzhöhe vorhanden ist. Es wurde kein belegter Bau vorgefunden. Diese Aussage deckt sich mit den Ergebnissen des Feldhamster-Monitorings der TLUBN für diese FFH-Anhang IV-Art, welches parallel auf der Fläche (Referenzfläche) durchgeführt wurde. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass Tiere aus angrenzenden Feldern in den Folgejahren wieder einwandern, da Feldhamster-Populationen Schwankungen unterliegen und die Böden in Teilen als Habitat grundsätzlich geeignet sind und.</p> <p>Frühzeitig vor Baubeginn sind deshalb die Bauflächen im IG-3 durch einen Sachverständigen auf Feldhamster-Vorkommen zu kontrollieren. Vorgefundene Einzelindividuen sind fachgerecht auf den vorab herzustellenden Habitatstreifen - Maßnahme A2 am westlichen Rand des IG-3 umzusiedeln. Hierfür ist durch den Vorhabensträger eine gesonderte artenschutzrechtliche Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Sömmerda zu beantragen.</p> <p>Bis Baubeginn ist eine Wiederbesiedlung des Industriegebiets durch geeignete landwirtschaftliche Lenkungsmaßnahmen zu unterbinden. Im Zuge der Erschließung wird der vorhandene Graben von der Kiebitzhöhe kommend an den Rand des Vorhabengebiets umverlegt; mit einer Tiefe von etwa 1,60 m und einer Breite von etwa 6 m stellt dieser gleichzeitig eine Barriere für den Feldhamster dar.</p> <p>Da der Zeitpunkt - Baubeginn nicht konkret feststeht, sind detaillierte Festlegungen zur Umsiedlung zum relevanten Zeitpunkt und nach aktuellem Vorkommen in Abstimmung mit der UNB festzulegen.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ frühzeitige vor Flächeneingriff: Kontrolle der Bauflächen (Erschließungsanlagen, Baufelder, Erdarbeiten, Baustellenbereich) auf aktuelle Feldhamster-Vorkommen bzw. belaufene Baue ▪ Zeitpunkt Kontrollen: zu Beginn der Aktivitätszeit des Hamsters bzw. unmittelbar nach der Ernte ▪ bei Funden/Einzeltiere: Lebendfang und Umsiedlung auf den 6-12 m breiten, herzustellenden Habitatstreifen der Maßnahme A2 (Herstellung vor Umsiedlung) ▪ Zeitpunkt Umsiedeln: April-Mitte Mai oder ab Ende August ▪ aktuell ist maximal von Einzeltieren auszugehen; bei größeren Vorkommen erfolgt eine erneute Prüfung und Festlegung von Maßnahmen in Abstimmung mit der UNB ▪ auf einer Breite von 5-10 m angrenzend an die Maßnahme A2 (baugebietsseitig) ist der Mutterboden abzuschleppen (Tiefe mind. 0,50 m), die Fläche ist frei von Bewuchs zu halten ▪ bis Baubeginn ist das Plangebiet feldhamsterfrei zu halten (siehe Pflegekonzept) ▪ weitere Kontrollen/Begehungen bis Baubeginn (siehe Funktionskontrollen) 	

<i>Maßnahmenblatt V1</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 1 Umsiedlung Feldhamster
<u>Hinweise zur Ausführung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Absuchen/die Kontrollbegehungen sowie die ggf. erforderliche Umsiedlung sind durch einen Sachverständigen nach wissenschaftlich anerkannter Methodik umzusetzen und vorab mit der UNB abzustimmen ▪ die Ergebnisse der Begehungen sind zu dokumentieren und der UNB vorzulegen 	
<u>Biotopentwicklungs-/Pflegekonzzept</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bis Baubeginn: Plangebiet durch geeignete Maßnahmen (Bewirtschaftung) feldhamsterfrei halten ▪ Anbau z.B. von Mais, Raps, Kartoffeln, Zwiebeln, Rüben, Sonderkulturen (wie Gewürzpflanzen) ▪ in Abhängigkeit der Ergebnisse der Kontrollbegehung: vor Baubeginn 1 Jahr Schwarzbrache (Vermeidung von Bewuchs) 	
<u>Unterhaltungspflege:</u> -	
<u>Durchführung:</u> frühzeitig vor Baubeginn (Erschließung, Eingriffe in den Boden) bis Baubeginn	
<u>Funktionskontrolle:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoring: alle zwei Jahre Kontrolle der Bauflächen bis Baubeginn sowie bei Umsiedlungsmaßnahmen – der Maßnahmenfläche (max. 6 Jahre) ▪ erneute Kontrolle der jeweiligen Fläche unmittelbar vor Beginn jeder Baumaßnahme bis zum Abschluss aller Baumaßnahmen ▪ die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der UNB mitzuteilen ▪ in Abhängigkeit der jeweiligen Kartierungsergebnisse ist die weitere Verfahrensweise mit der UNB festzulegen (Abweichungen von den Bewirtschaftungsvorgaben, weiteres Fortführung der Kartierung; Beendigung der Maßnahmen) 	
<u>Flächengröße:</u> gesamter Baubereich/Baustellenbereich (Söm: ca. 64 ha; Köl: ca. 27 ha)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft (Herstellung, Pflege/Unterhaltung bis Baubeginn): Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer: - 	

Vermeidungsmaßnahme V2	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 2 Kontrollbegehungen
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ baubedingtes Verletzen und/oder Töten potenziell vorkommender Einzeltiere (Avifauna, Fledermäuse, Insekten, Reptilien, Amphibien, Schläfer) ▪ Verlust potenzieller Lebensräume insb. artenschutzrechtlich relevanter Tierarten ▪ Zerstörung potenzieller Lebensstätten durch Baufeldfreimachung im IG-3 sowie durch Gebäuderückbau im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: V3, V8, A4 _{SÖM} , A5 _{SÖM} nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Bei den faunistischen Kartierungen 2015/2021 wurden innerhalb des IG-3 lediglich vereinzelt Vogelarten (Feldlerche, Turmfalke sowie kommune Vogelarten) festgestellt. Aufgrund der hohen Nutzungsintensität stellt sich das Plangebiet als sehr arten- und individuenarm dar. Da der Zeitpunkt - Baubeginn nicht konkret feststeht, sind neue Artvorkommen nicht gänzlich auszuschließen.</p> <p>Vor Baufeldfreimachung im IG-3 sowie vor Abrissmaßnahmen (A4, A5) ist deshalb zur Feststellung von aktuellen Vorkommen v.a. artenschutzrelevanter Tierarten eine Begehung der Flächen (Gebäude, Landröhricht/Graben, Gehölze, Offenland) durch einen fachkundigen Biologen durchzuführen. Bei Nachweisen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.</p> <p>Bei der Kartierung 2021 wurde ein Brutplatz des Turmfalken in der Pappelgruppe im südlichen Teil des IG-3 festgestellt. Dieser Brutplatz ist vom Bauvorhaben unmittelbar betroffen (Baufeld). Es handelt sich dabei nicht um einen Horstbaum i.S.d. § 20 ThürNatG (Art ist nicht brutplatztreu; meist Nutzung von Baumnestern z.B. von Krähen, welche jährlich gewechselt werden); zu berücksichtigen ist jedoch § 44 BNatSchG. Da es sich um eine verbreitete, anpassungsfähige und störungsunempfindliche Greifvogelart handelt, ist keine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population durch den Verlust eines Brutplatzes zu erwarten. Ausweichmöglichkeiten (Gehölzgruppen) sind im Umfeld vorhanden - 2015 wurde ein Brutplatz bei Stödden nachgewiesen. Dennoch sind, sollte der Brutplatz in der Brutsaison vor Rodung besetzt sein, Nisthilfen an geeigneten Gebäuden im Bereich des angrenzenden Industriegebietes Kiebitzhöhe anzubringen (Vorsorgemaßnahme). Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird damit weiterhin erfüllt (gemäß § 44 (5) Nr. 3 BNatSchG liegt kein Verbot vor - keine Ausnahme erforderlich).</p> <p>In einer Baumgruppe an der Monna nördlich des IG-3 wurde wiederholt ein Mäusebussard-Brutplatz festgestellt; §20 ThürNatG und § 44 BNatSchG (erhebliche Störung) sind hier jedoch nicht relevant. (Kontrollbegehungen Feldhamster siehe V1)</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ frühzeitig vor Baufeldfreimachung - Kontrolle auf Vorkommen insb. artenschutzrechtlich relevanter Tierarten: <ul style="list-style-type: none"> - älterer Baumbestand/Starkbäume auf besetzte Höhlen/Spalten - Vorkommen von Horstbäume gem. §20 ThürNatG - des Landröhrichts (gesetzlich geschütztes Biotop) - des umzuverlegenden Grabens sowie der Monna im Nahbereich des Vorhabens (Einmündung) - des Offenlandes (insb. auf Vorkommen der Grauammer im nordwestlichen Randbereich) - Rückbaumaßnahmen A4_{SÖM} und A5_{SÖM} auf gebäudebewohnende Tierarten 	

<i>Vermeidungsmaßnahme V2</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 2 Kontrollbegehungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pappelgruppe: bei Besatz des Turmfalken vor Rodung (Brutsaison unmittelbar vor der Rodung) - Aufhängen von 2-3 Stk. Nisthilfen an geeigneten Gebäuden im angrenzenden Industriegebietes Kiebitzhöhe (Vorsorgemaßnahme) ▪ bei Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten: Festlegung entsprechender Maßnahmen (z.B. Schaffung von Ersatzquartieren, ggf. Beantragung von Ausnahmen) <p><u>Hinweise zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Absuchen/die Kontrollbegehungen sowie ggf. erforderliche Maßnahmen (Ersatzquartiere) sind durch einen Sachverständigen nach wissenschaftlich anerkannter Methodik umzusetzen ▪ Untersuchungsumfang sowie ggf. erforderliche Maßnahmen sind vorab mit der UNB abzustimmen ▪ die Ergebnisse der Begehungen sind zu dokumentieren und der UNB vorzulegen 	
<p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept:</u> -</p> <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jährliche Pflege ggf. erforderlicher Ersatzhabitate (z.B. Reinigung von Nistkästen) 	
<p><u>Durchführung:</u> frühzeitig vor Baubeginn/Baufeldfreimachung</p>	
<p><u>Funktionskontrolle:</u> -</p>	
<p><u>Flächengröße:</u> (Baubereich IG-3 sowie A4_{SÖM}, A5_{SÖM})</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer: - 	

Vermeidungsmaßnahme V3	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 3 Bauzeitenregelungen, Bautabuzonen, Ausnahme
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust potenzieller Lebensräume insb. artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (Avifauna, Fledermäuse, Libellen, Amphibien) ▪ baubedingtes Verletzen und/oder Töten potenziell vorkommender Einzeltiere ▪ Zerstörung potenzieller Lebensstätten durch Baufeldfreimachung sowie durch Gebäuderückbau im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen ▪ bauzeitliche Störung (Licht, Lärm) von potenziellen Jagdhabitaten der Fledermäuse ▪ bauzeitliche Beeinträchtigung der Monna (FFH-Gebiet) sowie gesetzlich geschützter Biotope 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: V2, V5, V7, A1, A4 _{SÖM} , A5 _{SÖM} nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Bei den faunistischen Kartierungen 2015/2021 wurden innerhalb des IG-3 lediglich vereinzelt Vogelarten festgestellt. Aufgrund der hohen Nutzungsintensität stellt sich das Plangebiet als sehr arten- und individuenarm dar. Da der Zeitpunkt - Baubeginn nicht konkret feststeht, sind neue Artvorkommen nicht gänzlich auszuschließen. Um Beeinträchtigungen artenschutzrelevanter Tierarten zu verhindern (Töten von Individuen bei Baubeginn), sind bauzeitliche Einschränkungen zu beachten. Die Bauzeiten sollen außerhalb der Aktivitätszeit der meisten Tierarten (Oktober bis Februar) bzw. der für das Biotop relevante Arten erfolgen. (Zu den Kontrollbegehungen vor Baubeginn siehe V2.)</p> <p>Um eine bauzeitliche Störungen von im Gebiet jagender Fledermäuse zu vermeiden (Quartiere sind nicht betroffen), erfolgt die Ausführung der Bauarbeiten während der Vegetationsperiode nur außerhalb der Nachtstunden.</p> <p>Durch die Ausweisung von Bautabuzonen sind wertvolle Lebensräume (Monna als FFH-Gewässer, Graben/Quellbereich (§30 Biotop) randlich der Retentionsfläche) vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen zu schützen. Das kleinflächige Landröhricht (§30 Biotop) im Baufeld GI 5-1 kann nicht erhalten werden; ein adäquater Ausgleich erfolgt im Rahmen der Maßnahme A1. Im Zuge der Erschließungsplanung ist ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 BNatSchG zu stellen.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bauzeitliche Einschränkungen: <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung Offenland von September bis Mitte März - Baufeldfreimachung Uferänder, Röhrichte, Schilf von Oktober bis Februar - Gewässermaßnahmen („Rückbau“ Graben) von September bis November - Rückbau Gebäude von Oktober bis Februar - Gehölzrodungen von Oktober bis Februar - Bauarbeiten während der Vegetationsperiode nur außerhalb der Nachtstunden ▪ werden im Zuge der Kontrollbegehung (siehe V2) weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten vorgefunden, ist die Bauzeit in Abstimmung mit der UNB entsprechend anzupassen (z.B. Rückbau Gebäude außerhalb der Brutzeit der Vogelarten sowie außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeit der Fledermäuse zwischen Anfang September und Ende Oktober) ▪ Baustelleneinrichtungen, Ablagerungen, Erdmieten etc. sind nur außerhalb ökologisch wertvoller Bereiche zu verorten – Bautabuzonen (Schutz durch Abzäunung/Markierung): <ul style="list-style-type: none"> - Aue der Monna und Fläche der Maßnahme A1 südlich der Monna 	

<i>Vermeidungsmaßnahme V3</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 3 Bauzeitenregelungen, Bautabuzonen, Ausnahme
<p>- zu erhaltende Graben/Quellbereich (§30 Biotop) am südlichen Rand der Retentionsfläche; der Graben ist unter dem herzustellenden Erdwall (siehe A3) zu dükern</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bei der Grabenumverlegung sind Stoffeinträge/Materialausschwemmungen in die Monna (siehe auch V5) zu vermeiden ▪ Schilf/Landröhrich: bei der UNB ist ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 BNatSchG zu stellen, der Ausgleich erfolgt im Rahmen der Maßnahme A1_{SÖM} (vorab Kontrolle siehe V2) ▪ für die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durch eine Fachperson zu beauftragen <p><u>Hinweise zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abweichungen von der Bauzeitenregelung sind nach vorheriger Kontrollbegehung (V2) und in Abstimmung mit der UNB möglich 	
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u> -	
<u>Unterhaltungspflege:</u> -	
<u>Durchführung:</u> vor bzw. mit Baubeginn/während der Baumaßnahme	
<u>Funktionskontrolle:</u> -	
<p><u>Flächengröße:</u> (Baubereich IG-3 sowie A4_{SÖM}, A5_{SÖM})</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer: - 	

<i>Vermeidungsmaßnahme V4</i>		
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 4 Höhenbegrenzung	
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bebauung im Nahbereich der Monna als Teil des FFH- Gebiets Nr. 203 ▪ Verschattung der Monna aufgrund der hohen Gebäude und damit eine Veränderung des Temperaturhaushalts des Gewässers ▪ Beeinträchtigung des Lebensraumes der Helm-Azurjungfer (Anhang II Art der FFH-Richtlinie und Erhaltungsziel des FFH-Gebiets) 		
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: V3, V5, A1, A2 nicht ausgleichbar		
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> Die Helm-Azurjungfer besiedelt besonnte Grabenabschnitte, die Larvalgewässer müssen eine ausreichende Erwärmung und Eisfreiheit im Winter aufweisen. Im Untersuchungsraum hat die Libellenart ihren Verbreitungsschwerpunkt entlang der Monna, bei der Kartierung 2015 wies der Abschnitt zwischen BAB A71 und der L 2135 die höchste Besiedlungsdichte auf. Im Jahr 2021 gelangen keine Nachweise der Helm-Azurjungfer. Inzwischen ist die Beschattung und der Bewuchs mit verschiedenen Röhricht-Arten aufgrund mangelnder Pflege sehr dicht, was sich negativ auf den Erhalt der Libellenart ausgewirkt hat. Ziel der Maßnahme ist deshalb, eine weitere Verschattung der Monna zu vermeiden - mittels Beschränkung der Gebäudehöhe innerhalb der nördlichen Baufelder bzw. durch das Abrücken der Baufeldgrenze im erforderlichen Umfang. Eine Ganztagsverschattung der Monna durch Gebäude tritt somit zu keiner Zeit im Jahresverlauf ein.		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Begrenzung der Gebäudehöhen: Baufeld GI 2-1 und GI 2-3 auf 20 m ▪ in den Baufeldern GI 2-1, GI 2-2 und GI 2-3 sind Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhe auch durch technologische Aufbauten unzulässig ▪ Baumpflanzungen auf der Maßnahmenfläche A1 nur punktuell/randlich zum GI, Wuchshöhe max. 15m ▪ Mindestabstand Gebäude-Böschungsoberkante Monna von ca. 75 m (Baufeldgrenze) 		
<u>Hinweise zur Ausführung:</u> -		
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept:</u> -		
<u>Unterhaltungspflege:</u> -		
<u>Durchführung:</u> während der Bebauung Baufelder GI 2		
<u>Funktionskontrolle:</u> nach Bebauung der Baufelder		
<u>Flächengröße:</u> (Baufelder GI 2) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): privat/Investor 		

<i>Vermeidungsmaßnahme V5</i>		
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 5 Wasserregime, Risikomanagement	
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung der Monna als Teil des FFH- Gebiets Nr. 203 „Monna und Gräben bei Leubingen“ ▪ Bebauung und Flächenversiegelung: Reduzierung Versickerungsfläche, Veränderung des Grundwassers, Verschlechterung der Wasserqualität, des Fließgeschehens ▪ bau-, betriebsbedingte Verunreinigungen des Wasserkörpers, Stoffeinträge über den Luft- und Wasserpfad 		
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: V3, V4, A1, A2 nicht ausgleichbar		
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> Das nördlich des IG-3 verlaufende FFH-Gebiet wird beschrieben als ein System von z.T. quell- und grundwassernahen Entwässerungsgräben und Bächen in der ausgeräumten Agrarlandschaft der Gera-Unstrut-Niederung nordöstlich von Sömmerda. Mit einer Fläche von 14 ha weist das Gebiet Vorkommen der Helm-Azurjungfer von deutschlandweiter Bedeutung auf. Neben der Monna sind der Hauptgraben, ein Straßengraben und die Sorge Bestandteil des Schutzgebiets. Damit handelt es sich um stark wassergebundenen Arten und Lebensräumen. Ziel der Maßnahme V5 ist die Erhaltung der Monna mit angrenzenden Uferändern als Habitat und Leitlinie und insbesondere die Vermeidung weiterer erheblicher Veränderungen des Wasserhaushaltes des FFH-Gewässers.		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des FFH - Gebiets Nr. 203 „Monna und Gräben bei Leubingen“ zu ergreifen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Entnahme von Wasser aus der Monna und von Grundwasser ist zu unterlassen ▪ Vermeidung von Eintrag wassergefährdender Stoffen, Verschmutzungen und stofflicher Einträge in das Grundwasser sowie in die Monna einschließlich der zuführenden Gräben ▪ keine Einleitung von Schmutzwasser in Gewässer, dieses ist einer Kläranlage zuzuführen ▪ Prüfung im Rahmen der Erschließungsplanung: flächige Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers (insb. der Dachflächen) auf Grünflächen oder Zuführung über das Grabensystem ▪ Aue der Monna (A1) als TABU-Zone ausweisen, Erhaltung der Einleitstelle Graben - Monna (V3) ▪ Risikomanagement: siedelt sich ein Betrieb mit genehmigungspflichtigen Anlagen nach BImSchG an, ist eine erneute Verträglichkeitsprüfung insb. umweltrelevanter Emissionen durchzuführen 		
<u>Hinweise zur Ausführung:</u> -		
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept:</u> -		
<u>Unterhaltungspflege:</u> -		
<u>Durchführung:</u> vor/während der Baumaßnahme, bei Betrieb		
<u>Funktionskontrolle:</u> -		
<u>Flächengröße:</u> (Geltungsbereich IG-3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer: privat/Investor 		

Vermeidungsmaßnahme V6	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 6 Amphibienschutz
<u>Beurteilung des Eingriffs</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ baubedingtes Verletzen und/oder Töten potenziell vorkommender Amphibien (insb. Kreuzkröte) 	
<u>Eingriff</u> : ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: V2, V3, A1, A2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u>	
<p>Im Zuge der faunistischen Kartierungen 2015/2021 wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Amphibienvorkommen festgestellt; lediglich im erweiterten Untersuchungsraum konnten 5 Arten (Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch, Seefrosch) nachgewiesen werden.</p> <p>Im Industriegebiet Kölleda-Kiebitzhöhe wurden nach Abschluss der Erschließungsarbeiten Ende 2022 im Regenrückhaltebecken sowie den Zulaufschächten mehrere Kreuzkröten vorgefunden (Nachweis der Art: 1997, Streitseeiteiche). In Ermangelung naturnaher Standorte werden durch diese Amphibienart heute Sekundärhabitats (vor allem Industriebrachen, Abgrabungen, militärische Übungsplätze und Großbaustellen) besiedelt. Als streng geschützte Art des IV FFH-RL gelten die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG unmittelbar.</p> <p>Da der Fundort lediglich etwa 1.700 m östlich des IG-3 liegt und über die Monna potenziell eine Wander-/Leitstruktur gegeben ist, sind entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Diese sollen das Einwandern von Amphibien generell (insb. der streng geschützten Kreuzkröte) in den Baustellenbereich verhindern und damit ein Töten während der Bauzeit unterbinden. Da die Kreuzkröte eine Pionierart ist, ist insbesondere mit einer Gefährdung während der Bauphasen zu rechnen.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vor Baufeldfreimachung/Erdarbeiten ist der betreffende Bereich durch Amphibienschutzzäune abzusperren ▪ die Schutzzäune sind vor Beginn der Aktivitätszeit der Amphibien (bis Ende Februar/Anfang März) zu stellen, um ein Einwandern der Tiere in den Gefahrenbereich (Baustelle) zu verhindern ▪ der Zaun muss mindestens für die Dauer der bauzeitlichen offenen Bodenfläche funktionsfähig sein ▪ unterirdische Wasserbauwerke sind so herzustellen, dass keine Falleneffekte entstehen ▪ sollten im Umfeld vermehrt Amphibien festgestellt werden, ist zu prüfen, ob stationäre Amphibienleiteinrichtungen erforderlich werden ▪ (Kontrollbegehungen vor Baubeginn und bauzeitliche Einschränkungen siehe V2 und V3) 	
<u>Hinweise zur Ausführung:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ die genaue Verortung der temporären Schutzzäune sowie ggf. weitere erforderliche Maßnahmen sind vorab mit der UNB abzustimmen 	
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept / Unterhaltungspflege</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ die Zäune sind für die Dauer der Bauzeit funktionsfähig zu halten (regelmäßige Kontrollen, im Bedarfsfall Reparaturen) 	
<u>Durchführung</u> : immer vor Beginn von Erdarbeiten / vor Baufeldfreimachung	
<u>Funktionskontrolle</u> : regelmäßige Kontrolle der Schutzzäune	
<u>Flächengröße</u> : (gesamte Baubereich)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): - 	

Vermeidungsmaßnahme V7	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Vermeidungsmaßnahme V 7 Beleuchtung, Zäune, WEA
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Tierarten (wie Fledermäuse, Insekten, Kleintiere) und deren Lebensräume, insbesondere des FFH- Gebiets Nr. 203 ▪ Barrierewirkungen durch die Bebauung ▪ Unterbrechung/Störung von Leitstrukturen 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A2, A3 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> Aufgrund der Nähe des IG-3 zur Monna als FFH-Gewässer und Leitstruktur u.a. für Fledermäuse, zur Vermeidung von Falleneffekten für Nachtinsekten (Verringerung Anlockwirkung) und Barrierewirkungen (Beibehaltung einer ökologischen Durchlässigkeit) für Kleintiere sind entsprechende Maßnahmen umzusetzen.	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ im Plangebiet sind Zäune mit einem Abstand von 20 cm zur Oberkante des Geländes zu errichten (nur bei Vorlage betriebsbedingter Gründe sind ausnahmsweise Sockeln und Mauern zulässig) ▪ die Außenbeleuchtung ist auf ein unbedingt nötiges Maß zu begrenzen ▪ für die Außenbeleuchtung sind nur insektenfreundliche Lampentypen (NA-Lampen, LED-Leuchten oder gleichwertige Lichtquellen) zulässig ▪ Ausschluss von Windenergieanlagen im Nahebereich des FFH-Gebietes 	
<u>Hinweise zur Ausführung:</u> -	
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept -</u> <u>Unterhaltungspflege -</u>	
<u>Durchführung:</u> während der Baumaßnahmen (Erschließung, Bebauung)	
<u>Funktionskontrolle:</u> -	
<u>Flächengröße:</u> (Geltungsbereich IG-3/Baufelder) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: gemäß Festsetzungen/Hinweise im Bebauungsplan ▪ Trägerschaft: Vorhabenträger bzw. privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): privat/Investor 	

2. GESTALTUNGSMABNAHMEN

- **G1:** Durchgrünung Baugrundstücke (Sömmerda/Kölleda)

Maßnahmenblatt G1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Gestaltungsmaßnahme G 1 Durchgrünung Baugrundstücke
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) und von Gehölzen ▪ Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1, A2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> Ziel der Maßnahme ist die Begrünung und Bepflanzung der nichtüberbaubaren Fläche innerhalb der Baugrundstücke. Somit werden neue Biotope und Habitate für verschiedene Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Baugebiets geschaffen, mittels Durchgrünung eine Aufwertung des Landschaftsbildes erzielt sowie klimatische Beeinträchtigungen reduziert.	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht überbaute Flächen der privaten Grundstücksflächen (20% des Baugrundstücks) sind als Grünflächen mit Laubgehölzen, Stauden und Wiesenflächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten ▪ der Gehölzanteil hat mindestens 25 % der Flächen zu betragen ▪ Verwendung vorzugsweise heimischer, fruchttragender bzw. insektenfreundlicher Pflanzen (Gehölze, Stauden); Ziergehölze sind ebenfalls zulässig ▪ für Ansaaten - vorzugsweise standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft ▪ mindestens 10% der Fläche sind als Blühstreifen/Blühwiese anzulegen 	
<u>Hinweise zur Ausführung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz 	
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Grünland 2-3 x jährlich mähen, Mähgut entfernen etc.) 	
<u>Unterhaltungspflege:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege des Grünlandes: 1-2x jährlich mähen ab Ende Juli (außerhalb der Hauptbrutzeit) ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln 	
<u>Durchführung:</u> im Zuge der Bebauung des jeweiligen Baugrundstücks	
<u>Funktionskontrolle:</u> -	
<u>Flächengröße:</u> (nichtüberbaubare Fläche auf dem jeweiligen Baugrundstück) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (nichtüberbaubare Fläche) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): privat/Investor ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): privat/Investor 	

3. AUSGLEICHSMAßNAHMEN

- **A1:** Feuchtbiotope entlang der Monna (Sömmerda/Kölleda)
- **A2:** Graben mit Gewässerrandstreifen (Sömmerda/Kölleda)
- **A3:** Erdwall mit Blühsäumen und Laubgebüsch (Sömmerda)
- **A4:** Rückbau ehem. Stallanlage Weingensömmern (Sömmerda)
- **A5:** Rückbau ehem. Trockenwerk Leubingen (Sömmerda)

Maßnahmenblatt A1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 1 Feuchtbiotop entlang der Monna
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) und von Gehölzen ▪ Verlust von Baumbestand (vorrangig Pflanzungen aus anderen Verfahren) ▪ Verlust von Landröhricht als ein nach § 15 ThürNatG i.V.m. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ▪ Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit ▪ Bebauung im Nahbereich der Monna als Teil des FFH- Gebiets Nr. 203 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A2-E2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Auf der 45-110 m breiten Grünfläche am nördlichen Rand des Plangebiets ist Feuchtgrünland mit flachen Geländesenken sowie ein naturnaher Abschnitt des umzuverlegenden Grabens unter Beibehaltung der Einleitstelle an die Monna anzulegen. Entlang des Wirtschaftsweges bzw. des Baugebiets sind ein flacher Erdwall herzustellen und Bäume zu pflanzen (Wuchshöhe max. 15m), Baumbestand ist zu erhalten (mind. 10 Bäume). Weiterhin sind auf 5-10% der Grünfläche, ebenfalls vorrangig entlang des Baugebiets, Sträucher in kleinen Gruppen zu pflanzen. Auf der Fläche sind Habitatelemente zu integrieren wie Totholz-/Lesesteinhaufen und Holzpfähle (Singwarte, Abgrenzung). Nicht bepflanzten Flächen sind als extensives Feuchtgrünland herzustellen. Auf einer Teilfläche von etwa 1.130 m² ist außerdem ein Schilf-/Landröhricht anzulegen (Wiederherstellung des gesetzlich geschützten Biotops).</p> <p>Es erfolgt eine Aufwertung der Schutzgüter Klima/ Luft (mesoklimatisch wirksame Strukturen), Boden und Wasser (Herausnahme intensive Bewirtschaftung, Verbesserung der Bodenfunktionen, Erhöhung Infiltration) sowie des Landschaftsbildes (Eingrünung des Plangebietes).</p> <p>Außerdem erfolgt eine Aufwertung und Sicherung des Lebensraumes der Helm- Azurjungfer. Durch die Maßnahme zwischen der geplanten Bebauung und der Monna wird ein Abstand zum FFH- Gebiet geschaffen. Mittels der Erhaltung und Anbindung des Grabens von der Kiebitzhöhe kommend und der Anlage von kleinen Geländesenken (gleichzeitig Erhöhung Retention) soll ein günstiges Wasserregime bestehen bleiben. Da die Libellenart offene, besonnte Habitate benötigt, sind Pflanzungen nur in geringen Anteil und nicht in unmittelbarer Nähe der Monna vorgesehen.</p> <p>Die Maßnahme dient als Abschirmung, Wanderleitlinie und Lebensraum (Vögel, Fledermäuse). Durch die am Rand der bebaubaren Flächen vorgesehene Bepflanzung werden Störreize nach außen abgemildert. Es werden neue in verschiedener Weise nutzbare Habitate (Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Libellen) und gleichzeitig Strukturen zur Biotopvernetzung (i.V.m. A2 und A3) geschaffen.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage von Feuchtgrünland [4280] mit flachen Geländesenken und Landröhricht [3230], Einzelbäume/Baumgruppen [6310] und kleinen Gebüsch [6224], Anbindung des Grabens [2214] ▪ naturnaher Abschnitt des umzuverlegenden Grabens mit einer Breite von ca. 10 m unter Beibehaltung der Einleitstelle an die Monna ▪ Gebüsch (5-10% der Grünfläche): Sträucher in Gruppen mit 5-15 Stück/Gruppe, 1 Stück/3 m²; Pflanzhöhe 60-100 cm; vorrangig Verwendung von Dornensträuchern ▪ Laubbäume: 18 Stück, Pflanzabstand mind. 15 m, Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14 cm (Wuchshöhe max. 15 m) 	

Maßnahmenblatt A1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 1 Feuchtbiotop entlang der Monna
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grünland: Anlage von flachen Geländesenken (max. 0,6 m tief, kein Grundwasseranschnitt), alle nicht bepflanzten Flächen sind mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen (Regio-Saatgut z.B. für Feuchtwiesen, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ Anlage von Schilf-/Landröhrich auf einer Fläche von 1.130 m² durch die Pflanzung von Stauden (Initialpflanzung mit ca. 3 Stück/m² vorrangig mit Schilf - Phragmites australis) ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbisschutzmaßnahmen ▪ auf der Fläche sind Habitatelemente zu integrieren mit 6-10 Stück Totholz-/Lesesteinhaufen und 30-40 Stück Holzpfähle sowie ein flacher Erdwall (Höhe max. 0,5m) ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) <p><u>Hinweise zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ für die Grabenumverlegung ist in Abstimmung mit der UWB ein separates wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen ▪ Ausnahmeantrag – gesetzlich geschütztes Biotop ist vorab bei der UNB zu stellen ▪ Pflanzungen sind so vorzunehmen, dass der Abfluss bei Hochwasser nicht behindert wird (Lage im Risikogebiet der Monna – HQ200) ▪ Abstimmung der Maßnahmen mit den betroffenen Bewirtschaftern (auch hinsichtlich Umsetzungszeitpunkt) ▪ entlang des Grabens ist ein ca. 2,5 m breiter Streifen für die Durchführung der Gewässerunterhaltung freizuhalten ▪ mind. 10 Bäume sind zu erhalten und während der Bauarbeiten zu schützen (DIN 18920) ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz <p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Grünland 2-3 x jährlich mähen, Mähgut entfernen etc.) <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege des Grünlandes: 1-2x jährlich mähen ab Ende Juli (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen; bei Erfordernis Gehölzsukzession entfernen ▪ Landröhrich: bei starker Ausbreitung - Rückschnitt/abschnittsweise Mahd (räumlich und zeitlich versetzt) ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ Gewässer/Senken: dauerhafte Freihaltung von Gehölzen, Großröhrich, Rohrkolben, Graben alle 2-3 Jahre abschnittsweise ausmähen ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln <p><u>Durchführung:</u> im Zuge der Erschließung</p>	

<i>Maßnahmenblatt A1</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 1 Feuchtbiotope entlang der Monna
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotop-spezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<u>Flächengröße:</u> 5,93 ha (Söm: 2,80 ha; Köl: 3,13 ha)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda bzw. Stadt Kölleda 	

Maßnahmenblatt A2		
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 2 Graben mit Gewässerrandstreifen	
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Umverlegung des Grabens von der Kiebitzhöhe kommend ▪ Verlust von Baumbestand (vorrangig Pflanzungen aus anderen Verfahren) ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) ▪ Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 		
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1-E2 nicht ausgleichbar		
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Auf dem 30-45 m breiten Grünstreifen am westlichen und südlichen Rand des Plangebiets ist ein naturnaher Graben mit einer Breite von ca. 10 m und einem beidseitigen 10-25 m breiten Gewässerrandstreifen anzulegen. Der Gewässerrandstreifen ist mit Laubbäumen zu bepflanzen, Baumbestand ist zu erhalten (mind. 1 Baum). Weiterhin sind auf 15-20% des Gewässerrandstreifens Sträucher in Gruppen zu pflanzen. Die Gehölze sind vorrangig zwischen Graben und Baufeld anzuordnen. Im Abschnitt angrenzend an das RRB ist ein Überführungsbauwerk als Notüberlauf in den Retentionsraum zulässig (Querung der Maßnahme).</p> <p>Auf der Maßnahmenfläche sind Habitatelemente zu integrieren wie Totholz-/Lesesteinhaufen und Holzpfähle (Abgrenzung zum Acker). Die nicht bepflanzten Flächen sind anzusäen und als Krautsaum/Staudenflur zu erhalten. Ackerseitig ist auf einer Länge von ca. 1.700 m und einer Breite von 6-12 m ein hamsterfreundlicher Habitatstreifen mit Luzerne oder Kleegras Mischung für die Dauer von mind. 6 Jahren anzulegen (Neueinsaat alle 2 Jahre). Bei Funden/umzusiedelnden Einzeltieren ist dieser Streifen als Umsiedlungsfläche zu nutzen.</p> <p>Es erfolgt eine Aufwertung der Schutzgüter Klima/ Luft (mesoklimatisch wirksame Strukturen), Boden und Wasser (Herausnahme intensive Bewirtschaftung, Verbesserung der Bodenfunktionen, Erhöhung Infiltration, Verbesserung Wasserqualität durch Pufferstreifen) sowie des Landschaftsbildes (Eingrünung des Plangebietes). Durch die Maßnahme werden neue Biotope/Habitate durch die Umverlegung des Grabens randlich des Baugebiets geschaffen (z.B. für Avifauna, Amphibien, Reptilien, Libellen, Feldermäuse, Nahrungshabitate Feldhamster) sowie ein Biotopverbund zu angrenzenden Lebensräumen hergestellt. Die Baumpflanzungen sind u.a. Ersatz für den Wegfall von Baumbestand andere Verfahren.</p>		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage eines naturnahen Grabens [2214] mit beidseitigem Gewässerrandstreifen als Krautsaum/Staudenflur [4710] und einer Bepflanzung vorrangig randlich zum Baugebiet mit Baumreihen/Baumgruppen [6310/6320] und kleinen Gebüsch [6224] ▪ Gebüsch (10-20% der Grünfläche): Sträucher in Gruppen mit 15-20 Stück/Gruppe, 1 Stück/3 m²; Pflanzhöhe 60-100 cm; vorrangig Verwendung von Dornensträuchern ▪ Laubbäume: 87 Stück, Pflanzabstand 10-15 m, Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14 cm ▪ Krautsaum: alle nicht bepflanzten Flächen sind mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen (Regio-Saatgut z.B. für Ufer bzw. Feldrain und Saum, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) <p>ackerseitig sind 6-12 m breite hamsterfreundlichen Habitatstreifen mit Luzerne oder Kleegras Mischung anzulegen, alle 2 Jahre ist der Streifen umzubrechen und neu anzulegen;</p>		

Maßnahmenblatt A2	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17 Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 2 Graben mit Gewässerrandstreifen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbissschutzmaßnahmen ▪ auf der Fläche sind Habitatelemente zu integrieren mit 7-13 Stück Totholz-/Lesesteinhaufen und 25-35 Stück Holzpfähle (z.B. als Abgrenzung der Maßnahme) ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) <p><u>Hinweise zur Ausführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berücksichtigung Leitungen (Freileitung, Gas) ▪ für die Grabenumverlegung ist in Abstimmung mit der UWB ein separates wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen ▪ entlang des Grabens ist ein ca. 2,5 m breiter Streifen für die Durchführung der Gewässerunterhaltung freizuhalten ▪ mind. 1 Baum ist zu erhalten und während der Bauarbeiten zu schützen (DIN 18920) ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz 	
<p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Krautsaum 2x jährlich mähen 2. Maihälfte und im Oktober, Mähgut entfernen, Neueinsaat Habitatstreifen alle 2 Jahre etc.) <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege Krautsaum: Mahd in zwei- bis dreijährigem Abstand (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen ▪ Neueinsaat Habitatstreifen alle 2 Jahre; Mahd 2. Maihälfte und im Oktober (Dauer insgesamt mind. 6 Jahre) ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ Graben: dauerhafte Freihaltung von Gehölzen, Großröhricht, Rohrkolben, Graben alle 2-3 Jahre abschnittsweise ausmähen ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln 	
<p><u>Durchführung:</u> im Zuge der Erschließung</p>	
<p><u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotopspezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB</p>	
<p><u>Flächengröße:</u> 7,14 ha (Söm: 6,66 ha; Köl: 0,48 ha)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda bzw. Stadt Kölleda 	

Maßnahmenblatt A3		
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 3 Erdwall mit Blühsäumen und Laubgebüsch	
<u>Beurteilung des Eingriffs</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) und von Gehölzen ▪ Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 		
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1-E2 nicht ausgleichbar		
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u>		
<p>Auf dem 8 m breiten Grünstreifen südwestlich entlang des Retentionsraums ist ein flacher Erdwall (Höhe max. 0,8m) herzustellen; der südlich gelegene Graben ist im Querungsbereich zu erhalten (Anlage eines Durchlasses). Der Grünstreifen/ Erdwall ist zu ca. 50 % mit Sträuchern zu bepflanzen. Die nicht bepflanzen Flächen sind anzusäen und als Krautsaum zu erhalten.</p> <p>Durch den Begrünten Erdwall entsteht ein natürlicher Retentionsraum, es werden wertvolle Habitate in der Agrarflur angelegt (z.B. für Avifauna, Reptilien, Nahrungshabitate Feldhamster), ein Biotopverbund zu angrenzenden Lebensräumen hergestellt sowie wertvolle Biotope erhalten. Es erfolgt eine Aufwertung der Schutzgüter Klima/ Luft (mesoklimatisch wirksame Strukturen), Boden und Wasser (Herausnahme intensive Bewirtschaftung, Verbesserung der Bodenfunktionen, Erhöhung Infiltration) sowie des Landschaftsbildes (Eingrünung des Plangebietes).</p>		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage eines flachen Erdwalls mit als Krautsaum/Staudenflur [4710] und kleinen Gebüsch [6224] ▪ Erdwall: Höhe max. 0,8 m, flache Böschungsneigung (max. 1:2), Nutzung des durch Bodenprofilierung (Erschließung, Maßnahme V1) anfallenden Oberbodens ▪ Gebüsch (50% der Grünfläche): 1 Stück/3 m²; Pflanzhöhe 60-100 cm; vorrangig Verwendung von Dornensträuchern ▪ Krautsaum: alle nicht bepflanzen Flächen sind mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen (Regio-Saatgut z.B. für Feldrain und Saum, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ Mulchen der Gehölzflächen, Verbisschutzmaßnahmen, Aufstellen von 30-40 Stück Holzpfähle/ Greifvogelstangen (Abgrenzung zum Acker) ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) 		
<u>Hinweise zur Ausführung</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage im ÜSG Lossa: zusätzl. Abstimmung mit UWB erforderlich/Retentionsraumverlust durch Erdwall ist auszugleichen (i.V.m. Maßnahme E1_{SÖM}) ▪ der vorhandene Graben ist zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen ▪ Schaffung einer Möglichkeit der Überfahrt des Walls im westlichen Bereich ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz 		
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Krautsaum 2-3 x jährlich mähen, Mähgut entfernen etc.) 		

<i>Maßnahmenblatt A3</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 3 Erdwall mit Blühsäumen und Laubgebüsch
<u>Unterhaltungspflege:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege Krautsaum: Mahd in zwei- bis dreijährigem Abstand (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln 	
<u>Durchführung:</u> im Zuge der Erschließung	
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotop-spezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<u>Flächengröße:</u> 0,48 ha <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda 	

Maßnahmenblatt A4	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 4 ehem. Stallanlage Weingensömmern
<u>Beurteilung des Eingriffs</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) und von Gehölzen ▪ Verlust von Baumbestand (vorrangig Pflanzungen aus anderen Verfahren) ▪ Überprägung des Landschaftsraumes, massive Baukörper ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1-E2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u>	
<p>Im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahme am nördlichen Ortsrand von Wenigensömmern soll nach Abriss, Entsiegelung und Beräumung aller baulichen Anlagen die Herstellung von Offenland-, Gehölz- und Feuchtbiotopen umgesetzt werden. Es erfolgt die Integration von Habitatslementen (z.B. Stein-/Holzhaufen, Schotterflächen), nichtheimische Gehölze sind zu entfernen.</p> <p>Es handelt sich somit um eine Biotopkomplexmaßnahme mit Ergänzungslebensraum insb. für Avifauna, Reptilien und Amphibien. Bei der Rekultivierungsmaßnahme (in Anknüpfung an die Rekultivierungsflächen des Kiesabbaugebiets) wird neben der Schaffung von Trittsteinbiotopen außerdem das Schutzgut Boden (Wiederherstellung der Bodenfunktionen) und Wasser (Infiltration) sowie das Landschaftsbild (Ortsrand) maßgeblich aufgewertet.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ im Rahmen der Biotopkomplexmaßnahme [2511/4722, 6221, 6214, 4711] sind nach Abriss, Entsiegelung und Beräumung aller baulichen Anlagen folgende Maßnahmen umzusetzen: ▪ Entsiegelung/Abbruch von Betonflächen (einschl. Frostschuttschicht), Abbruch/Rückbau von Hochbauten einschl. Fundamente bzw. sämtlicher baulicher Anlagen (Becken, Fahrsilo, etc.); Abbruch der Zaunanlage (am Ende der Entwicklungspflege) ▪ ggf. Tiefenlockerung, Aufbringen von auf dem Gelände gelagertem bzw. durch Bodenprofilierung anfallenden Oberboden (Erschließung IG, Maßnahme V1) einschließlich Grobplanum ▪ Beräumung und fachgerechte Entsorgung von Abbruchmaterial, Abfällen, Bauschutt, Müll und Reststoffen jeglicher Art (ausgenommen für Verwendung vor Ort) ▪ Anlage von Feuchtbiotopen (ca. 10 % der Fläche): flache Bodensenken (Tiefe max. 1,5 m mit flachen und tieferen Bereichen), Bodenprofilierung, leichtes Verdichten der Fläche als Feuchtbiotope im westlichen Bereich, Verwendung des abgeschobenen Oberbodens zur Aufbringung auf entsiegelte Bereiche (siehe oben) ca. 1/3 Bepflanzung mit Stauden (Topfballen), ca. 2/3 Anlage von Feuchtgrünland mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen (z.B. Regio-Saatgut Feuchtwiese, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ Pflanzung von Gehölzen (ca. 75 % der Fläche): Gehölzgruppen und Feuchtgebüsche (Heister, Sträucher), randliche Baumreihen sowie Einzelbäume (Laub-/Obstbäume), Rodung standortfremder Gehölze, erhaltenswerte Gehölze sind zu integrieren ▪ Gehölzgruppen und Feuchtgebüsche: 1 Stück/3 m²; Laubbäume als Heister, 2x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 100-150 cm; Sträucher, 2x verpflanzt, Höhe 60 -100 cm, 3-5 Triebe ▪ Laubbäume: 15 Stück, Pflanzabstand mind. 10-15 m, Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14 cm bzw. Stammumfang 10-12 cm für Obstbäume 	

Maßnahmenblatt A4	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 4 ehem. Stallanlage Weingensömmern
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung Offenlandbiotope (ca. 15 % der Fläche): Teilerhalt von Ruderalfluren innerhalb sowie als Saum am westlichen Rand, Aushagerung der Säume/Ruderalfluren durch Mahd (2-3x/Jahr), Mähgut entfernen ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbissschutzmaßnahmen (Erhaltung/ Ertüchtigung des bestehenden Zauns bis Ende Entwicklungsphase) ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) ▪ Integration von Habitaelementen: 5-10 Nisthilfen/Fledermauskästen, 5-10 Stück Steinriegel/ Totholzhaufen, 20-25 Stück Holzpfähle bzw. Greifvogelstangen (Abgrenzung zum Acker), 3-5 Stück Schotter-/Sandflächen (jeweils ca. 50 m²) ▪ Steinriegel: unbelastetes Abbruchmaterial vor Ort grob brechen/zerkleinern (Korngrößen ca. 300/600 mm, evtl. vorhandene Armierungen abtrennen), Anlage von Steinriegeln (Größe jeweils ca. 39 m³, 13 m x 3 m, Höhe max. 2m), Anordnung in Ost-West-Richtung auf besonnten Offenlandbereichen, bei der Verortung Freihaltung von Zu-/ Abfahrtswege berücksichtigen (Pflegezeitraum); ▪ kleinräumigen Schotterflächen: unbelasteten Schotter/ Betonrecycling für Schotterflächen verwenden (Größe ca. 50 m², Auftragsstärke max. 0,50m), anteilig Sandpackungen ▪ Totholz: Aufschichten von bei Rodungen anfallenden Materials zu kleine Haufen ▪ Aufstellen von Ansitzwarten/Greifvogelstangen sowie von Holzpfählen (Singwarte) ▪ Anbringen von 5-10 Nisthilfen bzw. Fledermauskästen an geeignetem Baumbestand <p><u>Berücksichtigung Artenschutz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrolle Tiervorkommen (insb. Zauneidechse, Avifauna, Fledermäuse, Schläfer, Insekten) durch einen Fachmann im Zuge der nachgeordneten Planung (Ausführungsplanung)/vor Abriss (siehe V2) ▪ bei Erfordernis Umsetzung der Maßnahmenteile in 2 Stufen: Artenschutzmaßnahmen bzw. Schaffung entsprechender Habitats/Ausweisung von Rückzugsräumen, Teilerhalt von kleineren Einzelflächen mit Ruderalflur, etc. in der 1. Phase (2 Stufe: Abriss, Pflanzungen, etc.); ▪ Gehölzschnittmaßnahmen/Rodungen sowie Abrissmaßnahmen sind zwischen Okt.-Feb. durchzuführen <p><u>Hinweise zur Ausführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ erhaltenswerte Gehölze sind zu integrieren (größere Bäume/Solitärsträucher z.B. Weide, Wildrose) und während der Bauarbeiten zu schützen (DIN 18920); ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz ▪ die Maßnahme ist bei der Umsetzung an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen ▪ Abstimmungen mit zuständigen Unterer Bodenschutz- und Altlastenbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde zu Ausführungsdetails im Rahmen der Ausführungsplanung ▪ Bauzeitliche Begleitung des Rückbaus und der Rekultivierungsmaßnahmen durch ein fachkundiges Ingenieurbüro <p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Krautsaum 2-3 x jährlich mähen, Mähgut entfernen etc.) <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ regelmäßigen Zurückdrängung von Gehölzaufwuchs im Bereich der Offenland-/Feuchtbiotope und 	

<i>Maßnahmenblatt A4</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 4 ehem. Stallanlage Weingensömmern
Habitatemente <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Gehölzflächen sind, mit Ausnahme der Bäume (Hochstamm/Verkehrssicherheit), weitestgehend der Sukzession überlassen ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln 	
<u>Durchführung:</u> Beginn spätestens mit Bebauung der Baugrundstücke	
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotop-spezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<u>Flächengröße:</u> 2,94 ha <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda 	

Maßnahmenblatt A5	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 5 ehem. Trockenwerk Leubingen
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker) und von Gehölzen ▪ Verlust von Baumbestand (vorrangig Pflanzungen aus anderen Verfahren) ▪ Überprägung des Landschaftsraumes, massive Baukörper ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1-E2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> <p>Im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahme östlich von Leubingen soll nach Abriss, Entsiegelung und Beräumung aller baulichen Anlagen die Herstellung von Offenland-, Gehölz- und Feuchtbiotopen umgesetzt werden. Es erfolgt die Integration von Habitatalementen (z.B. Stein-/ Holzhaufen, Schotterflächen), nichtheimische Gehölze sind zu entfernen.</p> <p>Es handelt sich somit um eine Biotopkomplexmaßnahme mit Ergänzungslebensraum für Avifauna, Reptilien und Amphibien sowie Fledermäuse. Bei der Rekultivierungsmaßnahme wird neben der Schaffung von Trittsteinbiotopen außerdem das Schutzgut Boden und Wasser (Infiltration) nördlich des FFH-Gebiets Nr. 203 sowie das Landschaftsbild (Ortsrand) maßgeblich aufgewertet.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ im Rahmen der Biotopkomplexmaßnahme [2511, 4733, 6110, 6510] sind nach Abriss, Entsiegelung und Beräumung aller baulichen Anlagen folgende Maßnahmen umzusetzen: ▪ Entsiegelung/Abbruch von Betonflächen (einschl. Frostschuttschicht), Abbruch/Rückbau von Hochbauten einschl. Fundamente bzw. sämtlicher baulicher Anlagen (Becken, Fahrsilo, etc.); Abbruch von Zaunanlagen (am Ende der Entwicklungspflege) ▪ ggf. Tiefenlockerung, Aufbringen von auf dem Gelände gelagertem bzw. durch Bodenprofilierung anfallenden Oberboden (Erschließung IG, Maßnahme V1) einschließlich Grobplanum ▪ Beräumung und fachgerechte Entsorgung von Abbruchmaterial, Abfällen, Bauschutt, Müll und Reststoffen jeglicher Art (ausgenommen für Verwendung vor Ort) ▪ Anlage von Feuchtbiotopen (ca. 5 % der Fläche): flache Bodensenken (Tiefe max. 1,5 m mit flachen und tieferen Bereichen), Bodenprofilierung, leichtes Verdichten der Fläche als Feuchtbiotope im westlichen Bereich, Verwendung des abgeschobenen Oberbodens zur Aufbringung auf entsiegelte Bereiche (siehe oben) <p>ca. 1/3 Bepflanzung mit Stauden (Topfballen), ca. 2/3 Anlage von Feuchtgrünland mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen (z.B. Regio-Saatgut Feuchtwiese, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflanzung von Gehölzen (ca. 50 % der Fläche): Gehölzgruppen und Feuchtgebüsche (Heister, Sträucher), randliche Baumreihen sowie Baumgruppen (Laub-/Obstbäume), Rodung standortfremder Gehölze, erhaltenswerte Gehölze sind zu integrieren ▪ Gehölzgruppen und Feuchtgebüsche: 1 Stück/3 m²; Laubbäume als Heister, 2x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 100-150 cm; Sträucher, 2x verpflanzt, Höhe 60 -100 cm, 3-5 Triebe ▪ Laubbäume (künftige Horstbäume): 25 Stück, Pflanzabstand mind. 10-15 m, Hochstamm, 3x., Stammumfang 12-14 cm bzw. Stammumfang 10-12 cm für Obstbäume 	

Maßnahmenblatt A5	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 5 ehem. Trockenwerk Leubingen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung von Offenlandbiotop (ca. 45 % der Fläche): Aushagerung der Säume/von Ruderalfluren durch Mahd (2-3x/Jahr), Mähgut entfernen, Anlage von Extensivgrünland mit Ansaat standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft (Regio-Saatgut – Grundmischung, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ die Flächen sind extensiv zu pflegen, die Gehölze sollen ein naturnahes Erscheinungsbild aufweisen, ein Formschnitt der Gehölze ist unzulässig ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbisschutzmaßnahmen ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) ▪ Integration von Habitatalementen: 5-10 Nisthilfen/Fledermauskästen, 5-10 Stück Totholzhaufen/Steinriegeln, 25-30 Stück Holzpfähle bzw. Greifvogelstangen (Abgrenzung zum Acker), 3-5 Stück Schotter-/Sandflächen (jeweils ca. 50 m²) ▪ Steinriegel: unbelastetes Abbruchmaterial vor Ort grob brechen/zerkleinern (Korngrößen ca. 300/600 mm, evtl. vorhandene Armierungen abtrennen), Anlage von Steinriegeln (Größe jeweils ca. 39 m³, 13 m x 3 m, Höhe max. 2m), Anordnung in Ost-West-Richtung auf besonnten Offenlandbereichen, bei der Verortung Freihaltung von Zu-/ Abfahrtswege berücksichtigen (Pflegezeitraum) ▪ Totholz: Aufschichten von bei Rodungen anfallenden Materials zu kleine Haufen ▪ kleinräumigen Schotterflächen: unbelasteten Schotter/ Betonrecycling für Schotterflächen verwenden (Größe ca. 50 m², Auftragsstärke max. 0,50m), anteilig Sandpackungen ▪ Aufstellen von Ansitzwarten/Greifvogelstangen sowie von Holzpfähle (Singwarte) ▪ Anbringen von 5-10 Nisthilfen bzw. Fledermauskästen an geeignetem Baumbestand <p><u>Berücksichtigung Artenschutz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontrolle Tiervorkommen (insb. Zauneidechse, Avifauna, Fledermäuse, Schläfer, Insekten) durch einen Fachmann im Zuge der nachgeordneten Planung (Ausführungsplanung)/vor Abriss (siehe V2) ▪ bei Erfordernis Umsetzung der Maßnahmenteile in 2 Stufen: Artenschutzmaßnahmen bzw. Schaffung entsprechender Habitate/ Ausweisung von Rückzugsräumen, Teilerhalt von kleineren Einzelflächen mit Ruderalflur, etc. in der 1. Phase (2 Stufe: Abriss, Pflanzungen, etc.); ▪ Gehölzschnittmaßnahmen/Rodungen sowie Abrissmaßnahmen sind zwischen Okt.-Feb. durchzuführen <p><u>Hinweise zur Ausführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ erhaltenswerte Gehölze sind zu integrieren (größere Bäume/Solitärsträucher z.B. Weide, Wildrose) und während der Bauarbeiten zu schützen (DIN 18920) ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz ▪ die Maßnahme ist bei der Umsetzung an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen ▪ Abstimmungen mit zuständigen Unterer Bodenschutz- und Altlastenbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde zu Ausführungsdetails im Rahmen der Ausführungsplanung ▪ Bauzeitliche Begleitung des Rückbaus und der Rekultivierungsmaßnahmen durch ein fachkundiges Ingenieurbüro <p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Grünland 2-3 x jährlich mähen, Mähgut entfernen etc.) 	

<i>Maßnahmenblatt A5</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A 5 ehem. Trockenwerk Leubingen
<u>Unterhaltungspflege:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ regelmäßigen Zurückdrängung von Gehölzaufwuchs im Bereich der Offenland-/Feuchtbiotop und Habitatelelemente ▪ dauerhafte extensive Pflege des Grünlandes: 1-2x jährlich mähen ab Ende Juli (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen, alternativ: extensive Beweidung; bei Erfordernis Gehölzsukzession entfernen ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln 	
<u>Durchführung:</u> Beginn spätestens mit Bebauung der Baugrundstücke	
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotop-spezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<u>Flächengröße:</u> 3,20 ha <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda 	

4. ERSATZMAßNAHMEN

- **E1:** Lossawiese (Sömmerda)
- **E2:** Lossaaue (Kölleda)

Maßnahmenblatt E1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ersatzmaßnahme E 1 Lossawiese
<u>Beurteilung des Eingriffs</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker, Offenlandlebensräume) und von Gehölzen ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1-A5 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u>	
<p>Maßnahmenziel ist maßgeblich die Schaffung auetypischer Lebensräume südwestlich der Lossa mittels Nutzungsextensivierung, die Entwicklung zu Feuchtgrünland mit Anlage von flachen Senken/Kleingewässern sowie von punktuellen bzw. linearen Aue- und Flurgehölze. Die Abgrenzung zum Acker erfolgt durch Integration von Habitatelementen (z.B. Baumreihe, Pfähle, Findlinge, Stein-/Holzhaufen).</p> <p>Durch die Anlage der flachen Geländesenken wird der Retentionsraum in der Lossaaue vergrößert – somit kann gleichzeitig der Retentionsraumverlust durch den Erdwall (A3_{Söm}) ausgeglichen werden.</p> <p>Bei den Grünlandmaßnahmen E1 und E2 beidseitig der Lossa entstehen faunistisch wertvolle, weitläufige, offene Auelandschaften mit Feuchtbiotopen (Herausnahme aus einer intensive Bewirtschaftung, z.T. Umwandlung von Ackerland in der Aue/ÜSG Lossa). Extensive Wiesen und Weiden haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutz und das Landschaftsbild. Sie erfüllen wichtige ökologische Funktionen wie Boden-, Wasser-, Hochwasser- und Trinkwasserschutz und sind Lebensraum für viele Tier- (u.a. für Offenlandarten/Wiesenbrüter, Greife, Amphiben und Libellen) und Pflanzenarten.</p>	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage von Feuchtgrünland [4280] mit flachen Geländesenken/Kleingewässern [2511], Einzelbäume/Baumgruppen [6310] und kleinen Gebüschern [6221] ▪ Entwicklung von Feuchtbiotopen (ca. 75 % der Fläche): Nutzungsextensivierung durch angepasste Mahd (2-3 x jährlich zur Aushagerung, Mähgut entfernen) oder extensive Beweidung ▪ Ansaat im Bereich der Ackerflächen mit standortgerechten, kräuter-/artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft (Regio-Saatgut z.B. für Feuchtwiesen, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ Schaffung kleinräumig wechselnder Standortverhältnisse v.a. aufgrund unterschiedlicher Feuchtegrade durch Absenkung des Geländes in Teilbereichen; Geländemodellierungen: flache Mulden/temporäre Flachgewässer ca. 50 cm bis max. 80 cm tief (kein Grundwasseranschnitt); flache Uferzonen (Böschungswinkel 1:15 bis 1:20); pro Flachgewässer mind. 1.500 m², Ansaat für Feuchtwiesen und teils Initialbepflanzung (ca. 1/3) mit Stauden (Topfballen) ▪ Entwicklung der Aue-/Flurgehölze (ca. 25 % der Fläche): Ergänzung vorhandener Auegehölze entlang der Gräben, Anlage von punktuellen Aue- und Flurgehölzen (Baumgruppen, Feuchtgebüsche, künftige Horstbäume) ▪ Gebüsche: Sträucher in Gruppen mit 40-50 Stück/Gruppe, 1 Stück/3 m²; Pflanzhöhe 60-100 cm ▪ Laubbäume: Pflanzabstand mind. 15 m, Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14 cm ▪ Integration von Habitatelementen: 5-10 Stück Totholz-/ Lesesteinhaufen, 25-30 Stück Holzpfähle bzw. Greifvogelstangen (Abgrenzung zum Acker) bzw. Findlinge, Schaffung von Rohbodenflächen (jeweils ca. 50 m²) durch 	

Maßnahmenblatt E1	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Sömmerda B-Plan Nr. 17	Maßnahmen-Nr.: Ersatzmaßnahme E 1 Lossawiese
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbisschutzmaßnahmen ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) <p><u>Hinweise zur Ausführung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Integration der Bestandsbiotope/keine Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope ▪ Lage im ÜSG Lossa: Abstimmung/Genehmigung durch UWB erforderlich; Pflanzungen sind so vorzunehmen, dass der Abfluss bei Hochwasser nicht behindert wird ▪ Abstimmung der Maßnahmen mit den betroffenen Bewirtschaftern (auch hinsichtlich Umsetzungszeitpunkt) ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz 	
<p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Grünland 2-3 x jährlich zur Aushagerung, Mähgut entfernen etc.) <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege des Grünlandes: 1-2x jährlich mähen ab Ende Juli (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen, bei großen Flächen: Staffelmahd/von Innen nach Außen bzw. Streifenmahd (Säume/Streifen stehen lassen) ▪ alternativ: extensive Beweidung ab E 06 (max. 2 GVE/ha) oder geringer Viehbesatz (max. 1 GVE/ha) bis E 06, Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet; bei Erfordernis Gehölzsukzession entfernen ▪ Mahdtermine bzw. die Beweidung sind an die Brutzeit von Bodenbrütern anzupassen ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ Gewässer/Senken: dauerhafte Freihaltung von Gehölzen, Großröhricht, Rohrkolben, ggf. alle 2-3 Jahre abschnittsweise ausmähen ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln, kein Einsatz schwerer Maschinen, reduzierte Düngung (kein N, keine Gülledüngung) 	
<u>Durchführung:</u> im Zuge der Erschließung / Beginn spätestens 1 Jahre nach Fertigstellung Erschließung	
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotopspezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<p><u>Flächengröße:</u> 19,48 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Sömmerda 	

<i>Maßnahmenblatt E2</i>	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ersatzmaßnahme E 2 Lossaaue
<u>Beurteilung des Eingriffs</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen/vorwiegend geringwertiger Biotopstrukturen (Acker, Offenlandlebensräume) und von Gehölzen ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, von Flächen zur Kaltluftentstehung ▪ insgesamt hoher flächenmäßiger Eingriff bei mittlerer, teils hoher Eingriffserheblichkeit 	
<u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: A1, A2 nicht ausgleichbar	
<u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u> Maßnahmenziel ist maßgeblich die Schaffung auetypischer Lebensräume nördlich der Lossa mittels Nutzungsextensivierung, die Entwicklung zu Feuchtgrünland mit Anlage von flachen Senken/Kleingewässern sowie von punktuellen bzw. linearen Aue- und Flurgehölze. Die Abgrenzung zum Acker erfolgt durch Integration von Habitatalementen (z.B. Baumreihe, Pfähle, Findlinge, Stein-/Holzhaufen). Bei den Grünlandmaßnahmen E1 und E2 beidseitig der Lossa entstehen faunistisch wertvolle, weitläufige, offene Auelandschaften mit Feuchtbiotopen (Herausnahme aus einer intensive Bewirtschaftung, z.T. Umwandlung von Ackerland in der Aue/ÜSG Lossa). Extensive Wiesen und Weiden haben eine besondere Bedeutung für den Naturschutz und das Landschaftsbild. Sie erfüllen wichtige ökologische Funktionen wie Boden-, Wasser-, Hochwasser- und Trinkwasserschutz und sind Lebensraum für viele Tier- (insb. für Avifauna, Amphiben und Libellen) und Pflanzenarten.	
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage von Feuchtgrünland [4280] mit flachen Geländesenken/Kleingewässern [2511], Einzelbäume/Baumgruppen [6310] und kleinen Gebüschern [6221] ▪ Entwicklung von Feuchtbiotopen (ca. 70 % der Fläche): Nutzungsextensivierung durch angepasste Mahd (2-3 x jährlich zur Aushagerung, Mähgut entfernen) oder extensive Beweidung ▪ Ansaat im Bereich der Ackerflächen mit standortgerechten, kräuter-/artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft (Regio-Saatgut z.B. für Feuchtwiesen, Herkunftsgebiet UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ▪ Schaffung kleinräumig wechselnder Standortverhältnisse v.a. aufgrund unterschiedlicher Feuchtegrade durch Absenkung des Geländes in Teilbereichen; Geländemodellierungen: flache Mulden/temporäre Flachgewässer ca. 50 cm bis max. 80 cm tief; flache Uferzonen (Böschungswinkel 1:15 bis 1:20); pro Flachgewässer mind. 1.500 m², Ansaat für Feuchtwiesen und teils Initialbepflanzung (ca. 1/3) mit Stauden (Topfballen) ▪ Entwicklung der Aue-/Flurgehölze (ca. 30 % der Fläche): Ergänzung vorhandener Auegehölze entlang der Gräben, Anlage von punktuellen Aue- und Flurgehölzen (Baumgruppen, Feuchtgebüsche, künftige Horstbäume) ▪ Gebüsche: Sträucher in Gruppen mit 40-50 Stück/Gruppe, 1 Stück/3 m²; Pflanzhöhe 60-100 cm ▪ Laubbäume: Pflanzabstand mind. 15 m, Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14 cm ▪ Integration von Habitatalementen: 5-10 Stück Totholz-/ Lesesteinhaufen, 25-30 Stück Holzpfähle bzw. Greifvogelstangen (Abgrenzung zum Acker) bzw. Findlinge, Schaffung von Rohbodenflächen (jeweils ca. 50 m²) durch ▪ Mulchen der Gehölzflächen/Baumscheiben, Verankerung der Bäume, Verbisschutzmaßnahmen ▪ für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden (Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“) ▪ für die Pflanzungen siehe empfohlene Pflanzliste (Hinweise) 	

Maßnahmenblatt E2	
Bebauungsplan Industriegebiet „IG-3“ Sömmerda/Kölleda Stadt Kölleda B-Plan Nr. 1/13	Maßnahmen-Nr.: Ersatzmaßnahme E 2 Lossaaue
<u>Hinweise zur Ausführung</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integration der Bestandsbiotope/keine Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope ▪ Lage im ÜSG Lossa: Abstimmung/Genehmigung durch UWB erforderlich; Pflanzungen sind so vorzunehmen, dass der Abfluss bei Hochwasser nicht behindert wird ▪ Abstimmung der Maßnahmen mit den betroffenen Bewirtschaftern (auch hinsichtlich Umsetzungszeitpunkt) ▪ Beachtung des Thüringer Nachbarrechtsgesetz 	
<u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, wässern, Grünland 2-3 x jährlich zur Aushagerung, Mähgut entfernen etc.) 	
<u>Unterhaltungspflege:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte extensive Pflege des Grünlandes: 1-2x jährlich mähen ab Ende Juli (außerhalb der Hauptbrutzeit), Mähgut entfernen, bei großen Flächen: Staffelmahd/von Innen nach Außen bzw. Streifenmahd (Säume/Streifen stehen lassen) ▪ alternativ: extensive Beweidung ab E 06 (max. 2 GVE/ha) oder geringer Viehbesatz (max. 1 GVE/ha) bis E 06, Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet; bei Erfordernis Gehölzsukzession entfernen ▪ Mahdtermine bzw. die Beweidung sind an die Brutzeit von Bodenbrütern anzupassen ▪ Sträucher selektiv oder gruppenweise, alle 10 - 20 Jahre auf Stock setzen ▪ Bäume: ggf. Erziehungschnitt, beschädigte Gehölze behandelt (bei Ausfall ersetzen) ▪ Gehölze: keine Beeinträchtigung von März bis September (Berücksichtigung § 39 BNatSchG) ▪ Gewässer/Senken: dauerhafte Freihaltung von Gehölzen, Großrohrlicht, Rohrkolben, ggf. alle 2-3 Jahre abschnittsweise ausmähen ▪ kein Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln, kein Einsatz schwerer Maschinen, reduzierte Düngung (kein N, keine Gülledüngung) 	
<u>Durchführung:</u> im Zuge der Erschließung / Beginn spätestens 1 Jahre nach Fertigstellung Erschließung	
<u>Funktionskontrolle:</u> Abnahme der Maßnahme mit UNB (am Ende der Fertigstellungspflege), zielbiotop-spezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB 3 Jahre nach Herstellung (am Ende der Entwicklungspflege); bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB	
<u>Flächengröße:</u> 19,50 ha	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft (Herstellung, Unterhaltung): Vorhabenträger ▪ Zukünftiger Flächeneigentümer (Unterhaltung): Stadt Kölleda 	