Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V1**
Bezeichnung der Maßnahme **Ökologische Baubegleitung**	**Maßnahmentyp** ☒ **V** Vermeidung/Minderung/Schutz ☐ **A** Ausgleich ☐ **E** Ersatz ☐ **G** Gestaltung ☐ **E** Monitoring/Erfolgskontrolle
Lageplan der Maßnahme Unterlage: Planzeichnung; Grünordnungsplan "Entwicklung"	**Zusatzindex** ☐ **FFH-S** zur Schadensbegrenzung ☐ **FFH-K** zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Gesamter Vorhabenbereich inkl. Zuwegungen sowie Baustelleneinrichtungsflächen oberirdischer Bauwerke inkl. Zuwegungen, daher nicht in Karte verortet.	☐ **CEF** funktionserhaltend ☐ **FCS** zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ☐ **AR** Artenschutzrechtliche Vermeidung/ Minderung/Schutz

Beeinträchtigung/Konflikt							
☒ Tiere, Pflanzen,	☒ Habitate (SaP-relevanter Arten)	☒ Fläche, Boden	☒ Wasser	☐ Klima, Luft	☐ Landschaft, -sbild	☐ Mensch, Gesundheit	☐

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte/notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort

• Alle Konflikte, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

Durch diverse Bautätigkeiten können sich naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen oder Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben. Maßnahmen, die zu einer Vermeidung oder Minimierung von Konflikten notwendig sind, können oder werden nicht in vollem Umfang von den ausführenden Firmen durchgeführt werden. Daher ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung (ÖBB) notwendig, die insbesondere vorbereitende artenschutzrechtliche Maßnahmen durchführt und während der Bauausführung ggf. konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden abstimmt (vgl. auch Runge 2019).

Umfang

Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	**Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart**
Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen	Siehe Angabe der jeweiligen Maßnahmen

Zielkonzeption der Maßnahme

Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist es, die Einhaltung der im Bebauungsplan festgelegten (Nebenbestimmungen) Aufgaben und Einschränkungen (z.B. temporäre Flächeninanspruchnahme, Zuwegungen, Schutzzaunflächen, Materiallagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Bauzeitenbeschränkungen) sicherzustellen, über die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu wachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen.

Die folgenden Maßnahmen sind dabei von der ÖBB durchzuführen, zu kontrollieren und dokumentieren:

- V2 Vermeidung bzw. Reduzierung der Flächenbeanspruchung (Baustelleneinrichtung)
- V_{CEF}3 feldlerchengerechte Bewirtschaftung
- V_{AR}4 Maßnahmenkomplex Bauzeitenregelung (V_{AR}4.1, V_{AR}4.2, V_{AR}4.3)
- V_{AR}5 feldlerchengerechte Ausgestaltung der Photovoltaik-Freiflächenanlage
- V6 Bauzeitlicher Baumschutz; Erhalt Gehölzflächen
- V7 Wiederherstellung von Offenlandbiotoptypen
- A8 Neuanlage von ökologisch extensiv bewirtschaftetem Grünland zwischen den Solarmodulen
- A9 Neuanlage von ökologisch extensiv bewirtschaftetem Grünland unterhalb den Solarmodulen
- A10 Neuanlage von dreireihigen, geschlossenen Feldhecken
- A11 Neuanlage von dreireihigen, unterbrochenen Feldhecke
- V13 Grundwasserschutz

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung	**Maßnahmenkomplex -Nr.**
Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**V1**

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die ÖBB wird von geschultem oder entsprechend qualifiziertem Personal (z.B. Biologen, Ökologen, Landespfleger, Personen mit einschlägigen Erfahrungen in der Umweltbaubegleitung) durchgeführt.

Für alle Aufgaben, die weitergehendes umweltfachliches Spezialwissen erfordern, sollen zusätzlich Fachpersonal (Experten für die speziellen Artengruppen) hinzugezogen werden. Dies kann z.B. für die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich werden (z.B. Besatzkontrollen, vgl. z.B. Maßnahme $V_{CEF}3$, $V_{AR}4.1$, $V_{AR}4.2$ und $V_{AR}4.3$, $V_{AR}5$).

Die Qualifikationen der ÖBB bzw. weiterer fachlich qualifizierter Personen (Experten) werden i.d.R. vor Baubeginn schriftlich den zuständigen Behörden vorgelegt, so dass ein Ansprechpartner bekannt ist.

Im Allgemeinen sind folgende Aufgaben der ÖBB zu nennen:

- Aufklärung aller am Bau Beteiligten über Sinn und Zweck der Naturschutzauflagen und Teilnahme an einem ersten Auftaktgespräch sowie weiterer regelmäßiger Projektgespräche,

- fachliche Begleitung, Koordination sowie regelmäßige Kontrolle der Durchführung und Funktion aller vorgesehenen landschaftspflegerischen, artenschutzrechtlichen und schadensbegrenzenden Maßnahmen,

- Die ÖBB unterrichtet die zuständige Naturschutzbehörde vor Beginn der Eingriffe in Natur und Landschaft über die räumliche Verteilung der Maßnahmen im genehmigten Umgriff sowie bei abgestimmten Abweichungen kurzfristig über einen aktualisierten Sachstand.
- Kennzeichnung von Flächen, die für Bauarbeiten nicht (auch nicht vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen.
- Kontrolle der Einhaltung von naturschutzfachlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie ggf. die Prüfung, ob ein Abweichen hiervon im begründeten Einzelfall nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich ist.

- Die ÖBB unterliegt der Abstimmungspflicht (inkl. der Dokumentationspflicht) mit der jeweils zuständigen Fachbehörde, v.a. bzgl. folgender Sachverhalte:

→ Die ÖBB unterrichtet die zuständige Naturschutzbehörde regelmäßig über den Baufortschritt und die Maßnahmenumsetzungen.

→ bei notwendigen Abweichungen von Bauzeitenregelungen sowie von allen sich im Bauablauf ergebenden notwendigen Änderungen (mögliche Änderungen im Bauablauf können bspw. sein: Gehölzrückschnitte, Anpassungen von Bauzuwegungen/Baustelleneinrichtung, etc.),

→ bei naturschutzfachlichen Einzelfallentscheidungen, z.B.: Anpassung der Maßnahmenverteilung während des Baues,

→ Ermittlung zusätzlich auftretender (z.B. artenschutzrechtlicher) Konflikte und Entwicklung einer Lösung mit der zuständigen Fachbehörde,

→ Dokumentation des Bauablaufes, einschließlich der Dokumentation des Ist-Zustandes vor Baubeginn und der Rekultivierung (Fotodokumentation und Beschreibung),

→ in Absprache mit der Projektleitung unverzügliche Information der Genehmigungs- sowie der jeweils zuständigen Fachbehörden bei unvorhergesehenen Störfällen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sowie artenschutzrechtlicher Relevanz,

→ Erstellen von entsprechenden Protokollen für die Genehmigungs- und Fachbehörden,

→ Erstellung eines Gesamtberichtes zur Nachbilanzierung,

→ Kontrolle der Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen.

Die Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Vorhabenträger und den durchführenden Baufirmen.

Bei allen Arbeiten in unmittelbarer Nähe zu Flächen mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung und der Sensibilität dieser Lebensräume ist eine tägliche Anwesenheit bzw. Bereitschaft der ÖBB während der Bauphase erforderlich. Im Bereich des Vorhabens sind regelmäßig durchgeführte Begehungen während der Bauphase ausreichend. Bei besonderen Vorkommnissen können ebenfalls zusätzliche Begehungen und das Hinzuziehen von Experten erforderlich werden.

Gesamtumfang der Maßnahme: flächendeckend im Vorhabenbereich

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Einordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten

☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten (Pflege)

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung	**Maßnahmenkomplex -Nr.**
Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**V1**
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahme	
Die Fläche befindet sich im Privateigentum.	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung	
Wird durch den Vorhabenträger sichergestellt.	
Hinweise zur Kontrolle	
Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass die ÖBB über alle umweltrelevanten Ereignisse umgehend informiert wird, damit entsprechende Maßnahmen (kurzfristig) ergriffen werden können. Zudem muss der Vorhabenträger sicherstellen, dass alle Informationen zu aktuell umweltfachlich relevanten, geplanten Maßnahmen der Bauausführung an die ÖBB weitergeleitet werden.	

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **$V_{CEF}3$**
Bezeichnung der Maßnahme **feldlerchengerechte Bewirtschaftung**	**Maßnahmentyp** ☒ **V** Vermeidung/Minderung/Schutz ☐ **A** Ausgleich ☐ **E** Ersatz ☐ **G** Gestaltung ☐ **E** Monitoring/Erfolgskontrolle
Lageplan der Maßnahme Planzeichnung, Grünordnungsplan "Entwicklung"	**Zusatzindex** ☐ **FFH-S** zur Schadensbegrenzung ☐ **FFH-K** zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme südwestlicher Vorhabenbereich am vorhandenen Feldgehölz, im 75-m-Anbauverbot des Rotmilanhorstes	☒ **CEF** funktionserhaltend ☐ **FCS** zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ☐ **AR** Artenschutzrechtliche Vermeidung/ Minderung/Schutz

Beeinträchtigung/Konflikt							
☒ Tiere, Pflanzen,	☒ Habitate (SaP-relevanter	☒ Fläche, Boden	☐ Wasser	☐ Klima, Luft	☐ Landschaft, -sbild	☐ Mensch, Gesundheit	☐

Begründung der Maßnahme

Um die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern, sind im Einzelnen folgende Maßnahmen vorgesehen. Diese CEF-Maßnahmen müssen laut artenschutzrechtlicher Definition vor Beginn des Eingriffes voll funktionsfähig hergestellt und durch die betroffenen Tiere besiedlungsfähig sein.

Auslösende Konflikte/notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort

Im Zuge der Einzelprüfung wurden für die Offenlandarten Vorkommen im Vorhabenbereich (vgl. Faunistische Kartierung zum Bebauungsplan; BELLSTEDT 2024, Gotha) nachgewiesen bzw. ist ein Vorkommen nicht auszuschließen. Für 4-6 betroffene Feldlerchenbrutpaare im Plangebiet sind hinreichend Bruthabitate weiterhin und dauerhaft zur Verfügung zu stellen.
Dies kann auf unterschiedlichen Wegen geschehen und zwar durch:

a) Erhalt bestehender Reviere durch Verringerung der zu bebauende Fläche,
b) Ausgleichsmaßnahmen vor Ort oder
c) Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle.

Beim Erhalt der Reviere vor Ort (Variante a) sind die nachgewiesenen Feldlerchenreviere bzw. eine entsprechend festgelegte Anzahl an Revieren in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung hinsichtlich Lage und Größe dauerhaft zu erhalten. Es ist sicherzustellen und fachgutachterlich nachzuweisen, dass die bestehende durchschnittliche Siedlungsdichte der Feldlerche auch nach Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage weiterhin gewährleistet bleibt. Dies kann anteilig durch eine Verringerung der überspannten Modulfläche innerhalb der geplanten Anlage sowie durch die Schaffung ausreichend großer, störungsarmer Offenflächen erfolgen.

Ist der Erhalt der betroffenen Brutpaare innerhalb des derzeitigen Lebensraumes gemäß Variante a) nicht möglich, kann alternativ eine Besiedlung der Photovoltaik-Freiflächenanlage durch eine geeignete Gestaltung der Anlagenflächen sowie eine entsprechend angepasste Bauweise der Solarmodule angestrebt werden. Hierzu sind geeignete Habitatstrukturen innerhalb der Anlage zu schaffen und dauerhaft zu erhalten (entspricht Maßnahme $V_{AR}5$).

Alternativ oder in Kombination $V_{AR}5$:

Entsprechen die gewählten Baukriterien nicht den erforderlichen Voraussetzungen für eine Besiedlung durch die Feldlerche oder ist eine dauerhaft extensive Pflege der Anlagenflächen nicht umsetzbar, sind ergänzend geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes vorzusehen (Variante c). Diese Maßnahmen müssen den betroffenen Brutpaaren einen geeigneten Ausweichlebensraum bereitstellen (vgl. geeignete CEF-Maßnahmen für die Feldlerche). Die Maßnahmenflächen müssen bereitgestellt werden, , um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen, wenn das Monitoring in den ersten 3 bis 5 Jahren ergibt, dass die Feldlerchen nicht auf der vorgesehenen Fläche brüten.

geeignete CEF-Maßnahmen für die Feldlerche:

Maßnahme		**Beschreibung der Maßnahme**
A	Anlage extensiver Getreidestreifen	- mindestens 15 m Breite - Verzicht auf N-Düngemittel - Verzicht auf Pflanzenschutzmittel - Sommer- oder Wintergetreide (kein Raps, kein Mais)

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“			**Maßnahmenkomplex -Nr.** **$V_{CEF}3$**
B	Anlage von Lerchenfenster	- Anlage von 2 Fenstern (je 20 m^2) in Wintergetreide - nur in Kombination mit anderen Maßnahmen wirksam	
C	einjährige Ackerbrache	- einjährige Selbstbegrünung von Ackerflächen nach Bodenbearbeitung im Herbst, Fläche kann wechseln, '- jährliche Mahd im Herbst (ab Ende August) ist notwendig, um starkes Vegetationswachstum zur Brutzeit zu verhindern	
D	Buntbrache als Blühstreifen/Blühfläche	- Einsaat feldlerchengerechter Mischungen - jährliche Mahd im Herbst (ab Ende August) ist notwendig, um starkes Vegetationswachstum zur Brutzeit zu verhindern - Mindestbreite 5 m - Abstand zum Feldrand und Gehölzen/vertikalen Strukturen 50 m	
E	extensives Grünland	- extensive Bewirtschaftung von nährstoffarmen Grünlandtypen - Staffelmahd als Brachestreifen - max. 2 Schnitte im Jahr - keine Mahd oder Beweidung zwischen Anfang April und Ende Juli (= Hauptbrutzeit) oder Pause zwischen 1. und 2. Brutphase nutzen (geht nur mit Beteiligung eines Gutachters und Abstimmung mit UNB) - Abstand zwischen den Schnitten mindestens 4 Wochen - Schnitthöhe mindest. 10 cm	

Unter Berücksichtigung eines Flächenbedarfes von etwa 2–4 ha pro Feldlerchenpaar im Ackerland (vgl. NICOLAI 1993) ergäbe sich rechnerisch ein Ausgleichsbedarf von mindestens 8–16 ha für vier betroffene Brutpaare. Nach PÄTZOLD (1975) kann bei Vorliegen optimaler Habitatbedingungen jedoch bereits eine Fläche von etwa 1 ha je Brutpaar ausreichend sein. Durch die gezielte Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen und eine angepasste Bewirtschaftung kann der erforderliche Flächenumfang somit deutlich reduziert werden. Für vier betroffene Feldlerchenreviere ergibt sich demnach ein Maßnahmenbedarf von insgesamt ca. 4 ha optimal gestalteter und entsprechend zu bewirtschaftender Ausgleichsfläche.

Ein geeigneter Weg des Habitatausgleiches ist, diese Maßnahmen sinnvoll und maximal wirksam zu kombinieren, um Optimalhabitate zu erhalten:
Beispiele für Gestaltung von Optimalhabitaten durch Maßnahmenkombination für ein Feldlerchenpaar:

Maßnahme	**Größe**
Beispiel 1, Kombination aus A, B, C	**1 ha**
Bewirtschaftung extensiv genutzter Sommer- oder Wintergetreidefelder/Streifen (A) mit 2 Feldlerchenfenstern/ha (B)	0,5 ha
Anlage einer angrenzenden einjährigen Ackerbrache	0,5 ha
Beispiel 2, Kombination aus A, B, D	**1 ha**
Bewirtschaftung extensiv genutzter Sommer- oder Wintergetreidefelder/Streifen (A) mit 2 Feldlerchenfenstern/ha (B)	0,5 ha
Anlage einer angrenzenden Blühstreifens (Buntbrache) oder einer Blühfläche (D)	0,5 ha
Beispiel 3, Kombination aus A, B, E	**1 ha**
Bewirtschaftung extensiv genutzter Sommer- oder Wintergetreidefelder/Streifen (A) mit 2 Feldlerchenfenstern/ha (B)	0,5 ha
extensives Grünland (E)	0,5 ha

Umfang
Kein flächenkonkreter Konflikt im Offenland.

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	**Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart**
4110 Ackerland	Einzelprüfung: Feldlerche (*Alauda arvensis)*

Zielkonzeption der Maßnahme
Ziel der Maßnahme ist die funktionserhaltende Sicherung der ökologischen Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsraum gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG. Durch die Herstellung und dauerhafte Sicherung strukturreicher Offenlandhabitate wird gewährleistet, dass die lokale Population der Feldlerche keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfährt. Die Maßnahme stellt sicher, dass vor Beginn des Eingriffes geeignete, störungsarme und dauerhaft nutzbare Bruthabitate zur Verfügung stehen.
Die Maßnahme dient nicht der reinen Vergrämung aus dem Eingriffsbereich, sondern dem funktionalen Erhalt der Habitatkapazität im räumlichen Zusammenhang, so dass Brutpaare in unmittelbar erreichbare, gleichwertige Ersatzhabitate ausweichen können und die ökologische Funktion im Landschaftsraum kontinuierlich erhalten bleibt.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **$V_{CEF}3$**

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die Maßnahme $V_{CEF}3$ umfasst vorrangig die Herstellung und dauerhafte Sicherung von feldlerchengerechten Habitatstrukturen im südwestlichen Vorhabenbereich. Ziel ist die funktionserhaltende Bereitstellung von Bruthabitaten für die Feldlerche *(Alauda arvensis)* im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort.

Hierzu werden geeignete Maßnahmenkombinationen aus extensiv bewirtschafteten Ackerflächen, Brachestreifen, Blühflächen sowie Lerchenfenstern umgesetzt. Die Flächen sind so zu strukturieren, dass eine offene, störungsarme Feldflur mit ausreichenden Brut- und Nahrungshabitaten entsteht. Vertikale Strukturen (Gehölze, Gebäude, technische Anlagen) sind in ausreichendem Abstand zu halten.

Die Maßnahmenflächen müssen eine nachweislich funktionale Eignung als Bruthabitat für die Feldlerche aufweisen.

Die Flächen sind dauerhaft in ihrer Funktion zu sichern und extensiv zu bewirtschaften. Eine fachgutachterliche Begleitung der Herstellung sowie der Funktionskontrolle in der Anfangsphase ist vorzusehen.

Gesamtumfang der Maßnahme: erforderlicher funktionaler Maßnahmenumfang (CEF-Zielgröße)

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Einordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten (Pflege)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahme

Die Fläche befindet sich im Privateigentum.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung

Wird durch den Vorhabenträger sichergestellt.

Hinweise zur Kontrolle

Die Maßnahme ist durch eine fachgutachterliche Begleitung in allen Umsetzungsphasen zu kontrollieren und zu dokumentieren.

1. Herstellungskontrolle

Vor Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen ist nachzuweisen, dass die Maßnahmenflächen vollständig hergestellt und funktional geeignet sind. Dies umfasst insbesondere:
- Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmenkombinationen (A–E)
- Einhaltung der Lage, Flächengröße und Mindestabstände zu vertikalen Strukturen
- Herstellung der erforderlichen Habitatstrukturen (Offenlandcharakter, Bracheanteile, Getreidestreifen, Lerchenfenster)
- Dokumentation durch Fotoprotokoll und Lageplan

2. Funktionskontrolle (CEF-Nachweis)

Im ersten Jahr nach Herstellung ist durch eine faunistische Fachkartierung nachzuweisen, dass die Flächen als Bruthabitat der Feldlerche angenommen werden bzw. geeignet sind.
Dabei sind insbesondere zu prüfen:
- Besiedlung durch Feldlerchen (Brutnachweise oder Revierverhalten)
- Habitatstruktur und Vegetationsentwicklung
- Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen

3. Erfolgskontrolle im Betrieb

Zur Sicherung der dauerhaften Wirksamkeit erfolgt eine regelmäßige Erfolgskontrolle während der gesamten Betriebsphase der Anlage bzw. der Laufzeit der Maßnahme:
- turnusmäßige Kontrolle der Bewirtschaftung (mind. jährlich in den ersten 3 Jahren, danach in angemessenen Abständen)
- Überprüfung der Habitatqualität und strukturellen Eignung
- ggf. Anpassung der Bewirtschaftungsintensität in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde

Dokumentation

Alle Kontrollen sind zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V_{AR}4**
Bezeichnung der Maßnahme **Maßnahmenkomplex Bauzeitenregelung** zugehörige Maßnahmen: V_{AR}4.1; V_{AR}4.2, V_{AR}4.3	**Maßnahmentyp** ☒ **V** Vermeidung/Minderung/Schutz ☐ **A** Ausgleich ☐ **E** Ersatz ☐ **G** Gestaltung ☐ **E** Monitoring/Erfolgskontrolle
Lageplan der Maßnahme Unterlage: Planzeichnung	**Zusatzindex** ☐ **FFH-S** zur Schadensbegrenzung ☐ **FFH-K** zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Vorhabenabschnitte mit störungsbedingter Betroffenheit von einer oder mehrerer Brutvogelarten inner- oder außerhalb des Baufeldessowie Reptilien inkl. Zuwegungen, sofern während der Brutzeit dieser Arten gebaut wird.	☐ **CEF** funktionserhaltend ☐ **FCS** zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ☒ **AR** Artenschutzrechtliche Vermeidung/ Minderung/Schutz

Beeinträchtigung/Konflikt							
☒ Tiere, Pflanzen,	☒ Habitate (SaP-relevanter	☐ Fläche, Boden	☐ Wasser	☐ Klima, Luft	☐ Landschaft, -sbild	☐ Mensch, Gesundheit	☐

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte/notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort

• Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung (innerhalb Baufeld)

• Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionenmund ggf. Individuenverluste infolge des temporären Baubetriebes (außerhalb Baufeld)

Die Kurzbeschreibungen erfolgen in den entsprechenden Maßnahmenblättern des Maßnahmenkomplex.

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel dieses Maßnahmenkomplexes ist die Vermeidung von baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Vogelarten, die innerhalb des Baufeldes brüten bzw. ihre Quartiere haben oder solcher, die außerhalb des Baufeldes vorkommen und während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase durch baubedingte Störungen betroffen sind.
Dafür sind folgende Punkte einzuhalten:

Rückschnittverbote nach in der Zeit von Anfang März bis Ende September (allgemeiner Artenschutz)

- Die allgemeinen Rückschnittverbotzeiten werden eingehalten.
- Sofern dies nicht möglich ist, kann mit Anwendung anderer Maßnahmen wie der Vergrämung (V_{AR}4) von den allgemeinen Rückschnittverbotzeiten in Abstimmung der Erfordernisse an den Projektfortschritt/Bauablauf und die sich aus Lebenszyklen relevanter Arten und der darauf zielenden Zugriffsverbote ergebenden Anforderungen zur Vermeidung von Verletzungen der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 5 ThürNatG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft abgewichen werden.

Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 i.V.m. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG (besonderer Artenschutz)

- Vermeidung erheblicher Störungen von störungsempfindlichen Tierarten
- Vermeidung der potenziellen Tötung durch Aufgabe der Jungenaufzucht

Ausnahmefall

Sofern im begründeten Ausnahmefall bauzeitliche Eingriffe innerhalb der Brutzeit nicht vermieden werden können, sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geeignete Vergrämungsmaßnahmen umzusetzen. Hierzu zählen insbesondere eine rechtzeitige Herstellung einer vegetationsunattraktiven Ausgangssituation im betroffenen Baufeld vor Beginn der Brutperiode (z.B. wiederholte Bodenbearbeitung oder kurzrasige Mahd) sowie eine baubegleitende ökologische Fachkontrolle, die sicherstellt, dass keine Brutansiedlung im unmittelbaren Eingriffsbereich erfolgt. Eine baubedingte Inanspruchnahme besetzter Nester ist auszuschließen.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V_{AR}4.1**
Bezeichnung der Maßnahme **Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern innerhalb des Baufeldes**	**Maßnahmentyp** ☒ **V** Vermeidung/Minderung/Schutz ☐ **A** Ausgleich ☐ **E** Ersatz ☐ **G** Gestaltung ☐ **E** Monitoring/Erfolgskontrolle
Lageplan der Maßnahme Unterlage: Planzeichnung	**Zusatzindex** ☐ **FFH-S** zur Schadensbegrenzung ☐ **FFH-K** zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Die Maßnahme gilt für sämtliche bauzeitlich beanspruchten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches einschließlich temporär genutzter Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen, sofern **während der Brutzeit dieser Arten gebaut wird**.	☐ **CEF** funktionserhaltend ☐ **FCS** zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ☒ **AR** Artenschutzrechtliche Vermeidung/ Minderung/Schutz

Beeinträchtigung/Konflikt							
☒ Tiere, Pflanzen,	☒ Habitate (SaP-relevanter	☐ Fläche, Boden	☐ Wasser	☐ Klima, Luft	☐ Landschaft, -sbild	☐ Mensch, Gesundheit	☐

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte/notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort

• Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung (innerhalb Baufeld)

Aufgrund der prinzipiellen Habitateignung der meisten Acker- und Grünlandstandorte außerhalb der geschlossenen Waldbereiche für am Boden brütende Vogelarten des Offenlandes ist es möglich, dass Vögel im direkten Vorhabenbereich zu brüten beginnen. Werden die Kabelverlegearbeiten oder die Herstellung von Zuwegungen im Offenlandbereich während der Brutzeit durchgeführt, so kann es zur Zerstörung von Gelegen bzw. zur Verletzung oder direkten Tötung von Nestlingen und/oder brütenden Altvögeln insbesondere von Offenlandarten kommen. Auch bei Bruten in unmittelbarer Nähe zu den Baustellen besteht die Gefahr der akustischen Störung durch den Baubetrieb, welche die Aufgabe der Brut zur Folge haben können. Lichtimmissionen werden so weit gemindert, dass im Baubetrieb keine erheblichen Störungen ausgelöst werden. Hiervon sind z.B. Brutvogelarten des Offenlandes betroffen.

Für das Vorhaben gilt diese Maßnahme für das Vorkommen der Feldlerche.

Umfang

Kein flächenkonkreter Konflikt

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	**Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart**
Intensiv genutzter Acker	Einzelprüfung: Feldlerche *(Alauda arvensis)*

Zielkonzeption der Maßnahme

Vermeidung der Tötung, Verletzung sowie erheblichen Störung europäischer Brutvogelarten, insbesondere der Feldlerche, während der Reproduktionszeit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Maßnahme dient der Sicherstellung, dass bauvorbereitende und baubedingte Eingriffe nicht zur Zerstörung besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. In Verbindung mit der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahme $V_{CEF}3$ bleiben geeignete Brut- und Nahrungshabitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang dauerhaft erhalten. Eine Vergrämung der Feldlerche ist im Regelfall nicht vorgesehen.

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V_{AR}4.1**

Regelfall – Einhaltung der Bauzeitenregelung

Sämtliche Maßnahmen zur Baufeldfreimachung sind außerhalb der Reproduktionszeit der betroffenen Offenlandbrüter durchzuführen. Dies betrifft insbesondere:

- Befahrung der Flächen,
- Entfernung von Vegetation,
- Mahd- und Mulcharbeiten,
- Bodenbearbeitung,
- Abschieben des Oberbodens,
- sonstige vorbereitende Eingriffe in potenzielle Brutlebensräume.

Die Baufeldfreimachung sowie der Baustart haben daher grundsätzlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. In diesem Zeitraum ist davon auszugehen, dass keine besetzten Brutstätten vorhanden sind.
Zur weiteren Minimierung möglicher Störwirkungen ist anzustreben, die Bautätigkeiten möglichst ohne längere Unterbrechungen fortzuführen, sodass keine erneute Ansiedlung von Brutvögeln innerhalb des Baufeldes erfolgt.
Bei einem geplanten Baustart bis Anfang April kann alternativ eine fachgutachterliche Kontrolle des Baufeldes auf aktuelle Brutvorkommen erfolgen. Werden im Rahmen der Kontrolle keine Brutvorkommen festgestellt, kann nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Baubeginn auch außerhalb des regulären Zeitfensters zugelassen werden.
Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme VCEF3, durch welche geeignete feldlerchengerechte Ausweich- und Fortpflanzungshabitate bereitgestellt werden.

Ausnahmefall – Eingriffe innerhalb der Brutzeit

Sofern bauzeitliche Eingriffe innerhalb der Brutzeit im begründeten Ausnahmefall nicht vermieden werden können, sind zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände umzusetzen.
Hierzu sind vor Beginn der Brutperiode geeignete Maßnahmen zur Herstellung einer für Offenlandbrüter unattraktiven Ausgangssituation im betroffenen Eingriffsbereich durchzuführen. Dies kann insbesondere erfolgen durch:

- wiederholte Bodenbearbeitung,
- kurzrasige Mahd,
- regelmäßiges Offenhalten der Vegetation.

Die Maßnahmen müssen rechtzeitig vor Beginn der Brutperiode wirksam umgesetzt werden und bis zum tatsächlichen Baubeginn aufrechterhalten bleiben.
Zusätzlich ist eine ökologische Baubegleitung bzw. fachgutachterliche Kontrolle durchzuführen. Diese hat sicherzustellen, dass innerhalb des Baufeldes keine Brutansiedlungen erfolgen und keine besetzten Nester beeinträchtigt werden.
Eine Inanspruchnahme besetzter Nester oder genutzter Fortpflanzungsstätten ist in jedem Fall auszuschließen.

Die Durchführung erfolgt durch die bauausführenden Unternehmen unter fachlicher Begleitung einer ökologischen Baubegleitung bzw. avifaunistischen Fachgutachters, sofern Arbeiten außerhalb des regulären Zeitfensters erforderlich werden.

Gesamtumfang der Maßnahme: flächendeckend im Bereich von Offenlandlebensräumen, wenn dort während der Brutzeit gebaut wird

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Einordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten (Pflege)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahme

Die Fläche befindet sich im Privateigentum.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung

Wird durch den Vorhabenträger sichergestellt.

Hinweise zur Kontrolle

- Kontrolle der Einhaltung der Bauzeitenregelung.
- Dokumentation gegebenenfalls erforderlicher fachgutachterlicher Begehungen.
- Dokumentation eventuell erforderlicher Vergrämungsmaßnahmen im Ausnahmefall.
- Nachweis gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde auf Anforderung.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V_{AR}4.2**
Bezeichnung der Maßnahme **Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes**	**Maßnahmentyp** ☒ **V** Vermeidung/Minderung/Schutz ☐ **A** Ausgleich ☐ **E** Ersatz ☐ **G** Gestaltung ☐ **E** Monitoring/Erfolgskontrolle
Lageplan der Maßnahme Unterlage: Planzeichnung	**Zusatzindex** ☐ **FFH-S** zur Schadensbegrenzung ☐ **FFH-K** zur Kohärenzsicherung
Lage der Maßnahme Vorhabenabschnitte mit störungsbedingter Betroffenheit von einer oder mehrerer Brutvogelarten inner- oder außerhalb des Baufeldes inkl. Zuwegungen, sofern während der Brutzeit dieser Arten gebaut wird.	☐ **CEF** funktionserhaltend ☐ **FCS** zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ☒ **AR** Artenschutzrechtliche Vermeidung/ Minderung/Schutz

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte/notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort

• Temporärer Lebensraumverlust infolge baubedingter, über das Baufeld hinausreichender Störungen (hier: durch störungsbedingte Nest- bzw. Brutaufgabe oder Verhinderung der Ansiedlung im Bruthabitat)

Bei Bruten in der Umgebung der Baustellen besteht je nach Störungssensibilität der Arten die Gefahr der Störung und Aufgabe der Brut bzw. der Nicht-Ansiedlung von Brutpaaren in ihren angestammten Bruthabitaten. Hiervon sind insbesondere störungssensible Großvogelarten wie z.B. Greifvögel, die in Wäldern, Feldgehölzen, Ackersöllen oder auch Säumen von Feldhecken brüten.
Für das Vorhaben gilt diese Maßnahme für das Vorkommen des Rotmilans.

Umfang

75 m baulicher Abstand zum kartierten Horst

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen	**Zielbiotop/FFH-Lebensraumtyp/Zielart**
Bei dem gestörten Bereich im Süden angrenzend an das Vorhabengebiet handelt es sich um das Bachtal der *Ehmke* u.a. mit Erlen bestanden.	Einzelprüfung: Rotmilan *(Milvus milvus)*

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung erheblicher baubedingter Schädigungen, Tötungen bzw. Störungen von Vogelarten, die außerhalb des Baufeldes brüten und während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase durch baubedingte Störungen betroffen sind. Dabei handelt um ein nachgewiesenes Vorkommen des Rotmilans *(Milvus milvus)* an der *Ehmke* .
Die Brutzeit des Rotmilans ist von März bis Juli beschrieben. Die Störungsempfindlichkeit orientiert sich an den planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen gemäß UNB des LRA Eichsfeld von 75 m.

Beeinträchtigung/Konflikt

☒ Tiere, Pflanzen,	☒ Habitate (SaP-relevanter	☐ Fläche, Boden	☐ Wasser	☐ Klima, Luft	☐ Landschaft, -sbild	☐ Mensch, Gesundheit	☐

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Bauzeitregelung:

Das zum Schutz der Brutzeit regional- und artenspezifisch unterschiedlich freizuhaltende Zeitfenster ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Während dieser Zeitspanne sind sämtlich Bauarbeiten im Vorhabenbereich und Zuwegungen zu unterlassen. Die Maßnahme ist während der Brutzeit folgender betroffenen Art(en) in den angegebenen Zeiträumen durchzuführen:

Rotmilan: Bauausschlusszeit vom 15.03. bis 31.07., planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 75 m

Sofern ein Vorkommen von störungsempfindlichen Brutvögeln mit größeren Störditanzen im Umfeld der geplanten Baumaßnahme ausgeschlossen werden kann, kann es ausreichend sein, die Bauzeitenregelung auf die Baufeldfreimachung zu beschränken ($V_{AR}4$).

Vergrämungsmaßnahmen für außerhalb des Baufeldes gelegene Brutvorkommen von Greif- und Großvogelarten sind aufgrund des zusätzlichen Eingriffes mit weitreichenden zusätzlichen Beeinträchtigungen, einer bei den meisten Arten hohen Brutplatztradition und generell mit Verweis auf die sehr langen Regenerationszeiträume der Bruthabitate sowie die vielfach fehlenden Ausweichlebensräume ausgeschlossen.

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“	**Maßnahmenkomplex -Nr.** **V_{AR}4.2**

Besatzkontrolle

Im Zuge der Besatzkontrolle sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die Art im Abstand bis 75 m von der Fundstelle vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Die Prüfung auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern.

Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Bestandsstruktur (Art, Höhe und Deckung etc.). Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen.

Für die Prüfung sind i.d.R. ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass keine besetzten Reviere im Umfeld von Baufeldern und Zuwegungen vorhanden sind. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, es können jedoch maximal 7 Tage Abstand zwischen beiden Begehungen liegen.

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen nach Besatzkontrolle mit der Bauausführung begonnen werden. Durch den kontinuierlichen Baubetrieb wird eine Ansiedlung in den störungsbetroffenen Bereichen angrenzend an das Baufeld verhindert. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.

Fällt die Besatzkontrolle dagegen positiv aus (Brutvorkommen im 75-m-Umfeld des Eingriffsbereiches), so dürfen in diesem Bereich während der Brutzeit keine Bauarbeiten durchgeführt werden, die zu einer störungsbedingten Brutaufgabe führen können. Je nach Lage des Brutplatzes und des dadurch bedingten Störungsbereiches innerhalb des Baufeldes können die Bauarbeiten unter Aussparung des gestörten Bereiches (75 m-Puffer um den Brutplatz) ggf. trotzdem ausgeführt werden. Angesichts des zu berücksichtigenden Störabstandes in der intensiv genutzten Offenlandschaft (nur punktuell potenziell geeignete, ausreihend deckungsreiche Habitate) erscheint eine solche räumliche Anpassung des Baubetriebes im Regelfall durchführbar. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen die Bauarbeiten in diesem Bereich während der Brutzeit komplett ruhen.

Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (V1) zu dokumentieren. Etwaig erforderliche lokale Anpassungen des Bauablaufes/Baubetriebes werden mit der zuständigen Naturschutzbehörde ebenfalls im Rahmen der ÖBB abgestimmt und dokumentiert.

Grünlandschaffung

Für den Rotmilan hat intensiv oder extensiv genutztes Grünland als optimales Nahrungshabitat eine überragende Bedeutung (Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. 2020). Ein hoher Grünlandanteil in der Nestumgebung erhöht die Wahrscheinlichkeit der Brut eines Rotmilans (Katzenberger 2019). Eine regelmäßige Nutzung durch Mahd oder Beweidung schaffen Vegetationsstrukturen und gewährleisten eine leichtere Zugänglichkeit zu potenziellen Beutetieren.
Durch die Maßnahmen A8 und A9 wird neues Grünland geschaffen und durch Mahd in einen Zustand überführt, der dem Rotmilan als Nahrungshabitat dienen kann.

Gesamtumfang der Maßnahme: Bauzeitenausschluss (Zeiträume s.o.) während der Brutzeit der Arten im Bereich der folgenden Brutvorkommen: Rotmilan *(Milvus milvus)*

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung
Zeitliche Einordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
☒ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten (Pflege)

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahme
Die Fläche befindet sich im Privateigentum.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung
Wird durch den Vorhabenträger sichergestellt.

Hinweise zur Kontrolle
- Kontrolle der Einhaltung der Bauzeitenregelung.
- Dokumentation gegebenenfalls erforderlicher fachgutachterlicher Begehungen.
- Dokumentation eventuell erforderlicher Vergrämungsmaßnahmen im Ausnahmefall.
- Nachweis gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde auf Anforderung.