

Gutachterbüro für Naturschutz,
Ökologie und Umwelt

CORNELIA SCHUSTER
Diplom-Biologin



Anlage 2

GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP)

Grünordnerische Festsetzungen mit Maßnahmenplan

zum Bebauungsplan Nr. 65 „Erweiterung Industrie- und Gewerbegebiet Gotha-Süd“ der Stadt Gotha

Auftraggeber:

LEG Thüringen
Mainzerhofstraße 12
99084 Erfurt

Bearbeitung:

Gutachterbüro für Naturschutz, Ökologie und Umwelt
Cornelia Schuster
Goldbacher Straße 37
99867 Gotha
Tel.: 03621/7393801
E-Mail: info@gutachter-schuster.de

Satzung, Stand August 2020

GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN, AUSGLEICHS-, GESTALTUNGS- UND ERSATZ-MASSNAHMEN

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1a BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB, § 18 BNatSchG)

Für den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind Ausgleichs-, Ersatzmaß- sowie Gestaltungsmaßnahmen auf öffentlichen und privaten, nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt. Inhalt, Umfang und Umsetzung der Maßnahmen sind ferner dem GOP (Planzeichnung, Maßnahmenblätter) mit gleicher Maßnahmenbezeichnung zu entnehmen.

1. Vermeidungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Das Regenrückhaltebecken (im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen) ist naturnah, in Form eines Erdbeckens herzustellen.

2. Ausgleichsmaßnahmen

2.1 Anlage eines Feldgehölzes an der Südspitze des Plangebietes Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) - Maßnahme A1

Die öffentliche Dreiecksfläche dient der Eingrünung des Plangebietes, als Sichtschutzpflanzung und Habitat- und Rückzugsgebiet am Südrand des Plangebietes. Der zukünftige Eigentümer der Grundstücke hat das Feldgehölz zu dulden, zu entwickeln und zu pflegen.

Die Maßnahmenfläche ist flächig und mehrschichtig mit Bäumen und Sträuchern als freiwachsendes Feldgehölz auszubilden. Der Baumanteil hat mindestens 75 % zu betragen. Zum angrenzenden Acker ist ein 1-2 m breiter artenreicher Krautsaum herzustellen und extensiv zu pflegen.

Für die Gehölzpflanzungen sind mindestens 8 einheimische, standortgerechte Arten aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten und Pflanzabstände sind dem Punkt 4 zu entnehmen. Für den Krautsaum ist eine standortgerechte, arten- und blütenreiche Kräutermischung regionaler Herkunft zu verwenden.

2.2 Anlage eines freiwachsenden Gehölzzuges am Süd- und Westrand des Plangebietes Maßnahme zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) – Maßnahme A2

Diese privaten Grünflächen dienen als Habitat-, Puffer- und Sichtschutzflächen zwischen dem Plangebiet und der freien Landschaft sowie als Biotopverbundelement. Der zukünftige Eigentümer der Grundstücke hat den Grünstreifen zu dulden, zu entwickeln und zu pflegen.

Die Flächen sind flächig mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und als linienhafter Gehölzzug zu entwickeln, bei einem Baumanteil von mindestens 50% der Gesamtfläche. Die Sträucher sollen zu 50 % dornentragend sein. Randlich ist ein 1-2 m breiter artenreicher Krautsaum herzustellen und extensiv zu pflegen.

Für die Gehölzpflanzungen sind mindestens 8 einheimische, standortgerechte Arten aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten und Pflanzabstände sind dem Punkt 4 zu entnehmen. Für den Krautsaum ist eine standortgerechte, arten- und blütenreiche Kräutermischung regionaler Herkunft zu verwenden.

2.3 Anlage einer freiwachsenden Strauchhecke auf der Ostseite des Plangebietes Maßnahme zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) – Maßnahme A3

Diese privaten Grünflächen dienen als zusätzliche Habitat-, Puffer- und Sichtschutzflächen zwischen dem Plangebiet und der B 247 sowie als Biotopverbundelement. Der zukünftige Eigentümer der Grundstücke hat den Grünstreifen zu dulden, zu entwickeln und zu pflegen.

Die Maßnahmenfläche ist flächig mit niedrigen und mittelhohen Sträuchern zu bepflanzen und als linienhafter Gehölzzug zu entwickeln. Die Sträucher sollen zu 50 % dornentragend sein. Zum angrenzenden Baufeld ist ein 1-2 m breiter artenreicher Krautsaum herzustellen und extensiv zu pflegen.

Für die Gehölzpflanzungen sind mindestens 5 einheimische, standortgerechte Arten aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten und Pflanzabstände sind dem Punkt 4 zu entnehmen. Für den Krautsaum ist eine standortgerechte, arten- und blütenreiche Kräutermischung regionaler Herkunft zu verwenden.

3. Gestaltungsmaßnahmen

3.1 Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB) - Maßnahme V

Diese Flächen sind als öffentliche Grünflächen mit Gehölzen und Krautsäumen dauerhaft zu begrünen. Auf einer Fläche von 30 % sind unter Beachtung von Bestandsleitungen und Sichtschneisen Gehölzgruppen und Hecken bestehend aus niedrigwüchsigen Sträuchern zu pflanzen. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und zu integrieren.

Für die Gehölzpflanzungen sind mindestens 5 einheimische, standortgerechte Arten aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten und Pflanzabstände sind dem Punkt 4 zu entnehmen.

Auf den verbleibenden, nicht mit Sträuchern bepflanzten Flächen sind artenreiche Krautsäume herzustellen und extensiv zu pflegen. Zu verwenden ist eine standortgerechte, arten- und blütenreiche Kräutermischung regionaler Herkunft.

3.2 Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Eingrünung (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB) - Maßnahme E

Diese Fläche ist als öffentliche Grünflächen mit Gehölzen dauerhaft zu begrünen. Auf einer Fläche von mindestens 50 % sind unter Beachtung von Bestandsleitungen Gehölzgruppen und Hecken bestehend aus Sträuchern zu pflanzen. Die Sträucher sollen zu 50 % dornentragend sein.

Für die Gehölzpflanzungen sind mindestens 5 einheimische, standortgerechte Arten aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten und Pflanzabstände sind dem Punkt 4 zu entnehmen.

Auf den verbleibenden, nicht mit Sträuchern bepflanzten Flächen sind artenreiche Krautsäume herzustellen und extensiv zu pflegen. Zu verwenden ist eine standortgerechte, arten- und blütenreiche Kräutermischung regionaler Herkunft.

3.3 Straßenbaumpflanzungen im Plangebiet -Maßnahme zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Entlang der Planstraßen sind einseitig straßenbegleitend hochstämmige Laubbäume, 3x verpflanzt, mit Ballen, StU 16-18 cm zu pflanzen. Der Abstand zur Baugrenze hat mind. 3 m zu betragen, der Abstand zwischen den einzelnen Bäumen soll 15 m betragen.

Soweit die Bäume nicht innerhalb einer zusammenhängenden Pflanzfläche stehen, sind sie in unbefestigte Baumscheiben von mindestens 9 m² Größe zu pflanzen. Unterbrechungen für Grundstückszufahrten sind zulässig.

Für die Baumpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubbäume I. und II. Ordnung aus regionaler Herkunft der vorgegebenen Pflanzenliste zu verwenden. Pflanzqualitäten sind dem Punkt 4 zu entnehmen

3.4 Nicht überbaubare Grundstücksflächen/ sonstige private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Sonstige nicht überbaute Flächen der privaten Grundstücksflächen sind als Grünflächen mit Laubgehölzen, Stauden und Rasenflächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Der Gehölzanteil hat mindestens 25 % der Flächen zu betragen. Ziergehölze sind zulässig.

4. Externe Kompensationsmaßnahmen: Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB)

4.1 Ersatzmaßnahme E1 - Revitalisierung Siebleber Teich (Gemarkung Gotha, Flur 35, Flst. 434/ 1 - teilweise)

In der Gemarkung Gotha sind zur Revitalisierung eines Teils des Siebleber Teichs Maßnahmen in folgendem Umfang umzusetzen:

- Sanierungsmaßnahmen am Ostdamm (insb. Freistellen/ Rücknahme von Gehölzen)
- Norddamm: Entfernung von Neophyten
- Schilfentnahme, Entschlammung in Teilflächen: rund um die vorhandene offene Wasserfläche zur Erweiterung sowie im nördlichen Bereich zur Schaffung kleinerer Wasserflächen
- Erstpflfegemaßnahme Lindenallee (Freistellung, Lückenpflanzung)
- wasserbautechnische Planung notwendig für die Ausführung
- Flächengrößen: Damm ca. 2,3 ha, Schilfentnahme ca. 4,1 ha, Entschlammung 10.000 m³, Pflege 30 Altbäume (Linden), 10 Neupflanzungen von Linden
- Aufstellung von 2 Infotafeln

4.2 Ersatzmaßnahme E 2 – Revitalisierung Goldfischeich und Klingegraben (Gemarkung Gotha, Flur 19, Flst. 19/5 - teilweise)

In der Gemarkung Gotha sind zur Revitalisierung des Goldfischeichs Maßnahmen in folgendem Umfang umzusetzen:

- Wiederherstellung des natürlichen Grabens vom Goldfischeich bis Berggartenweg
- Entschlammung Goldfischeich, Ertüchtigung der Zuläufe und Abläufe, Nebenanschluss an vorhandenen Graben, Lehmabdichtung
- Flächengröße Goldfischeich 1.750 m², Zu- und Abläufe ca. 200 lfdm

4.3 Ersatzmaßnahme E 3 – Wiederherstellung der Sorbusallee auf dem Hauptfriedhof (Gemarkung Gotha, Flur 27, Flst. 280 - teilweise)

In der Gemarkung Gotha sind zur Wiederherstellung einer Allee auf dem denkmalgeschützten Hauptfriedhof Maßnahmen in folgendem Umfang umzusetzen:

- Wiederherstellung der Allee auf dem Hauptfriedhof beidseits der gekennzeichneten Achse im Plan
- Ersatzpflanzung, Entnahme abgängiger Bäume und Neupflanzungen
- insgesamt Neupflanzung 37 Stück Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm

4.4 Ersatzmaßnahme E 4 – Revitalisierungsmaßnahmen im Uelleber Ried (Gemarkung Sundhausen, Flur 4, Flst. 761 und 759 - teilweise)

In der Gemarkung Sundhausen sind zur Revitalisierung des Uelleber Rieds Maßnahmen in folgendem Umfang umzusetzen:

- Renaturierung Ratsrinne: Einbau von Mäandern und lückige Uferbepflanzung, Abgleich mit dem Gewässerentwicklungsplan
- Entlandung der großen Schilffläche, Rückschnitt des Schilfes und Entnahme der Wurzelzone, Herstellung kleiner Tümpel
- Flächengrößen: Schilffläche ca. 0,87 ha, Ratsrinne - Abschnitt ca. 200 m

4.5 Ersatzmaßnahme E 5 – Heutalsweg (Gemarkung Gotha, Flur 27, Flst. 220 und 200/6 - teilweise)

In der Gemarkung Gotha sind im Bereich einer Gewerbebrache Maßnahmen in folgendem Umfang umzusetzen:

- Entmüllung des Geländes , Abriss aller Gebäude, Rückbau der Fundamente, Entsiegelung aller weiteren befestigten Flächen und anschließende Entwicklung zu einem Feldgehölz (über Gehölzsukzession)
- Große Teile sind bereits bewaldet, hier Freistellen von Zukunftsbäumen für das Feldgehölz, Entnahme nicht standortgerechter Arten
- Flächenanteile: Abriss ca. 2.350 m², Entsiegelung ca. 2.000 m², ca. 3,2 ha Feldgehölz

5. Festlegungen zur Vegetationsausstattung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a BauGB)

Bei allen Pflanzungen sind, sofern nicht andere Festlegungen getroffen wurden, folgende Pflanzqualitäten und Ausführungsbedingungen festgesetzt:

Pflanzqualität:	Bäume, Hochstämme, 3x verpflanzt, mit Ballen, StU 12-14 cm Heister, 2x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 125-150 cm Sträucher, 2x verpflanzt, Höhe 60 -100 cm, 3-5 Triebe Herkunftsgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“
Pflanzabstände:	bei Sträuchern Pflanzung von 1 Stück/3 m ² bei Bäumen 10-15 m
Schutzmaßnahmen:	Hochstämme mit Pfahldreibock, Heister mit Pfahl, Bindegut Gurtband Verdunstungs-/Verbissschutz, bei flächigen Pflanzungen Verbissschutzzaun

Pflege: Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege über mindestens zwei Vegetationsperioden

6. Hinweise

Liste der einheimischen, standortgerechten Laubgehölze: Bei der Auswahl der anzupflanzenden Bäume und Sträucher sind folgende Arten zu verwenden:

- Arten, Sträucher niedrig- bis mittelwüchsig:
 - Cornus sanguinea - Roter Hartriegel
 - Ligustrum vulgare - Gewöhnlicher Liguster
 - Lonicera xylosteum - Rote Heckenkirsche
 - Prunus spinosa - Schlehe
 - Rosa canina - Hundsrose
 - Rosa rubiginosa – Weinrose
 - Viburnum lantana - Wolliger Schneeball
 - Viburnum opulus - Gewöhnlicher Schneeball
- Arten, Sträucher hochwüchsig:
 - Corylus avellana - Haselnuss
 - Crataegus laevigata - Zweigriffliger Weißdorn
 - Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
 - Euonymus europaeus - Europäisches Pfaffenhütchen
 - Rhamnus cathartica – Kreuzdorn
 - Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
- Arten, Bäume I. Ordnung, 20 - 40 m Höhe:
 - Acer platanoides - Spitzahorn
 - Acer pseudoplatanus - Bergahorn
 - Quercus petraea - Traubeneiche
 - Quercus robur - Stieleiche
 - Tilia cordata - Winterlinde
 - Tilia platyphyllos – Sommerlinde
 - Ulmus „resista“ - Ulmen in Sorten (resistent gegen Ulmenkrankheit)
- Arten, Bäume II. Ordnung, 15 - 20 m Höhe:
 - Acer campestre - Feldahorn
 - Carpinus betulus - Hainbuche
 - Prunus avium – Vogelkirsche
 - Pyrus pyraeaster – Holzbirne
 - Sorbus aucuparia - Eberesche
 - Sorbus domestica – Speierling
 - Sorbus intermedia – Schwedische Mehlbeere
 - Sorbus torminalis – Elsbeere
- Arten, Bäume III. Ordnung, 7 - 12 m Höhe:
 - Cornus mas - Kornelkirsche
 - Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
 - Malus sylvestris - Holzapfel
 - Prunus padus – Gewöhnliche Traubenkirsche
 - Salix caprea - Salweide
 - Sorbus aria – Echte Mehlbeere

Bauzeitenregelung: Um die Beeinträchtigungen auf Tiere insbesondere brütende Vögel zu verhindern, darf die Baufeldfreimachung nicht in der Brutzeit erfolgen oder es ist durch einen Ornithologen aktuell nachzuweisen, dass auf der Baufläche keine Brutplätze vorhanden sind. Für die externen Maßnahmen sind ebenfalls bauzeitliche Einschränkungen zu beachten:

- Baufeldberäumungen Offenland nur im Zeitraum von September bis Mitte März
- Entfernung von Schilf, Gehölzrodungen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar
- Gewässermaßnahmen (Teichentschlammung) nur im Zeitraum von September bis November

Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind bei Erfordernis Ausnahmeregelungen von den o.g. Ausführungszeiten möglich.

Beim unerwarteten Auftreten besonders und streng geschützter Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG mit Berührungen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist umgehend die für den Artenschutz zuständige Behörde zu informieren. Die Artenschutzregelungen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind einzuhalten.

Kontrolle vor Baubeginn auf Besiedlung des Feldhamsters: Vor Baubeginn ist frühzeitig eine Kontrolle der jeweiligen Bauflächen (Erschließungsanlagen, Baufelder) auf ein Vorkommen des Feldhamsters durch eine fachkundige Person durchzuführen. Der Ergebnisbericht zur Kontrolle der Bauflächen auf Besiedelung durch den Feldhamster wird zum gg. Zeitpunkt erstellt und mit dem Antrag auf Baugenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung übergeben. Für die Umsiedlung eventuell vorhandener Einzelindividuen ist durch den Vorhabensträger eine gesonderte artenschutzrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Minimierung der Beleuchtung: Für die Außenbeleuchtung sind nur NA-Lampen, LED-Leuchten oder gleichwertige Lichtquellen, die den Falleneffekt für Nachinsekten minimieren, zulässig.

Zeitliche Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen: Die Maßnahmen sind mit Baufortschritt, spätestens 1 Jahre nach Fertigstellung der Erschließung bzw. nach Bebauung der Baugrundstücke (Maßnahmen auf den Baugrundstücken), umzusetzen.

Grundlagen der Ausführung von Landschaftsbauarbeiten: Die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten), die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial), die RAS - LP 4 sowie die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) haben bei der Durchführung der Baumaßnahmen zum Vertragsbestandteil zu werden.

Boden-Management im Zuge der Bauarbeiten: Vor Baubeginn ist ein detailliertes Bodenmanagement auszuarbeiten. Insbesondere die bauzeitliche Lagerung von Oberboden sowie der Verbleib des umfangreichen Bodenaushubs sind zu dokumentieren. Der Oberboden ist grundsätzlich einer fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen. Es gelten die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV sowie die DIN 19731 und DIN 18915.