

Markt: Geiselwind  
Kreis: Kitzingen

11.03.2019



## Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Langäcker II“

Vorentwurf

Begründung zur Grünordnung

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	3
1.1	Rechtsgrundlagen .....	3
1.2	Anlass .....	3
1.3	Plangebiet und Datengrundlage.....	4
1.3.1	Plangebiet.....	4
1.3.2	Datengrundlage .....	5
2.	Übergeordnete Planungen und Ziele .....	5
2.1	Lage im Raum .....	5
2.2	Regionalplan.....	6
2.3	Flächennutzungsplan .....	6
2.4	Schutzgebiete.....	6
2.5	Potentielle natürliche Vegetation.....	6
2.6	Naturräumliche Gliederung .....	6
3.	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft.....	7
3.1	Art des Vorgehens .....	7
3.2	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft.....	10
3.2.1	Schutzgut Boden .....	11
3.2.2	Schutzgut Wasser .....	11
3.2.3	Schutzgut Arten und Lebensräume .....	11
3.2.4	Schutzgut Klima / Luft .....	12
3.2.5	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild .....	12
3.2.6	Schutzgut Mensch.....	13
3.3	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild .....	13
3.4	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen.....	16
3.5	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung .....	17
4.	Ziele der Grünordnung .....	18
5.	Grünordnerische Maßnahmen .....	19
5.1	Grünordnerische Maßnahmen auf privater Grünfläche .....	19
5.2	Grünordnerische Maßnahmen auf öffentlicher Grünfläche .....	19
5.3	Pflanzgebot.....	19
6.	Zusammenfassung.....	21

## 1. Einleitung

### 1.1 Rechtsgrundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht für die Bauleitplanung und für Verfahren zu Innenbereichssatzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn aufgrund dieser Verfahren nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. In welcher Weise die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden ist, beurteilt sich nach den Vorschriften des BauGB. Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nach der gesetzlichen Definition im Bundesnaturschutzgesetz sind Eingriffe, die Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind zu unterlassen. Dabei ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft – qualitativ, quantitativ oder an anderen Standorten im Plangebiet - erreicht werden kann.

Die Gemeinden sind nach § 1a Abs.3 BauGB gehalten, Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Der Ausgleich zielt auf eine Kompensation des Eingriffs, im Wesentlichen durch eine ökologische Aufwertung.

Wesentliche Ziele der Grünordnungsplanung sind:

- Die weitgehende Erhaltung von Grünbeständen,
- der Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen sowie weiterer hochwertiger Flächen,
- die Minimierung der Negativwirkungen einer geplanten Bebauung,
- die Planung und Schaffung öffentlicher, naturnaher und gestalteter Grünflächen zur Erholungsnutzung,
- die Begrünung der Straßenräume,
- die Schaffung eines attraktiven Fuß- und Radwegenetzes,
- die Formulierung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eines Plangebietes.

### 1.2 Anlass

Der Markt Geiselwind plant die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes am westlichen Ortsrand von Geiselwind.

Der Grünordnungsplan durchläuft die Verfahrensphasen des Bebauungsplanes als integrierte Planung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem integrierten Grünordnungsplan erhalten die grünordnerischen Festsetzungen nach Abschluss des Verfahrens gemäß BauGB verbindliche Rechtskraft. Der Grünordnungsplan, einschließlich der grünordnerischen Begründung, ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

## 1.3 Plangebiet und Datengrundlage

### 1.3.1 Plangebiet

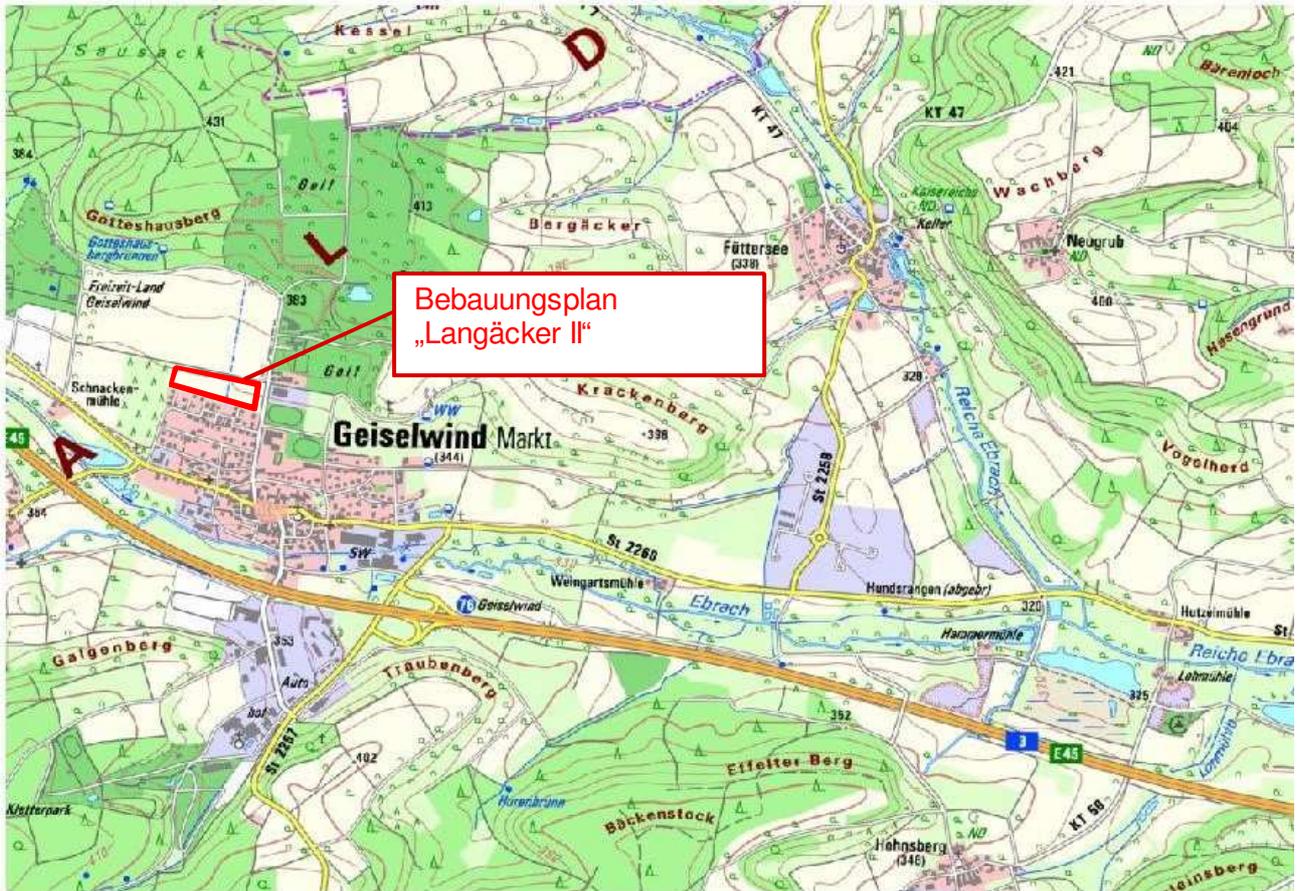


Abbildung 1: Übersichtskarte, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2019, Topographische Karte, bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH am 30.04.2019



Abbildung 2: Bebauungsplan „Langäcker II“ Vorentwurf, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 11.03.2019

Die Planung ist in nachfolgender Tabelle in Nutzung, Flächengröße und prozentualem Anteil bezüglich der Gesamtfläche dargestellt.

Tabelle 1: Planung Flächenanteil u. Nutzung

Gesamtfläche	ca.	3,21 ha	100 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca.	0,38 ha	11,83 %
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (Fußwege befestigt)	ca.	0,0008 ha	0,02 %
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (Fußwege unbefestigt)	ca.	0,08 ha	2,49 %
Öffentliche Grünflächen	ca.	0,35 ha	10,90 %
Nettobaufläche (inkl. privater Grünfläche)	ca. ca.	2,40 ha 0,08 ha	74,76 %

### 1.3.2 Datengrundlage

- Die aktuelle Katasterkarte
- Die digitale, tachymetrische Geländeaufnahme
- Die Erschließungsvorplanung
- Der Vorentwurf des Bebauungsplanes „Langäcker II“
- Die aktuelle Aufnahme Biotoptypen
- Artenbiotopschutzprogramm Landkreis Kitzingen, Bearbeitungsstand Juli 2002
- Datenabfrage FinView des Landesamt für Umwelt
- Datenabfrage Bodeninformationssystem Bayern
- ASK-Datenabfrage beim Bayerischen Landesamt für Umwelt
- Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## 2. Übergeordnete Planungen und Ziele

### 2.1 Lage im Raum

Die geplante Wohngebietserweiterung liegt ca. 300 m nördlich der St 2260 im direkten nördlichen Anschluss an die bestehende Ortslage des Wohnbaugebietes „Langäcker“ in der Gemarkung Geiselwind.

Im Norden grenzt das Plangebiet direkt an den Flurweg mit der Nr. 322 und danach an landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Im Osten befinden sich teilweise landwirtschaftliche Betriebsstätten mit gewerblicher Nutzung sowie teilweise Sportanlagen, die vom TSV Geiselwind genutzt werden. Hieran schließen südlich Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung Schule an, die südöstlich vom Plangebiet liegen.

Im Süden grenzt das Plangebiet unmittelbar an das bestehende Wohnbaugebiet „Langäcker“ an. Westlich des Änderungsbereiches befinden sich landwirtschaftliche Flächen mit Gehölzpflanzungen.

Der Hauptanschluss des geplanten Baugebietes erfolgt über den Anschluss an die „Friedrichstraße“.

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO 1990 ausgewiesen.

## 2.2 Regionalplan

Gemäß aktueller Lesefassung des Regionalplan Region Würzburg (2) ist der Markt Geiselwind als Grundzentrum genannt und liegt innerhalb des allgemeinen ländlichen Raumes mit besonderem Handlungsbedarf.

Das Plangebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

## 2.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Geiselwind ist die überplante Fläche als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Daher erfolgt eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren. Die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für Landwirtschaft werden in der 15. Flächennutzungsplanänderung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Der Satzungsbeschluss bzw. die Bekanntmachung des Bebauungsplanes „Langäcker II“ wird erst nach Wirksamkeit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgen.

## 2.4 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Naturpark Steigerwald.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG-00569.01 befindet sich ca. 135 m östlich des Plangebietes. Das nächstgelegene kartierte Biotop mit der Nummer 6228-1095-005 befindet sich 270 m östlich, entlang der Fütterseer Straße.

## 2.5 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation entspricht in diesem Gebiet hauptsächlich einem (Bergseggen-) Hainsimsen- mit Übergang zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald. Im südöstlichen Bereich befindet sich die Grenze zum Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald.

## 2.6 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt im Naturraum 115-B Steigerwald-Hochfläche und gehört zu der Haupteinheit Fränkisches Keuper-Liasland.

*„Aufgrund der ungünstigen Boden- und Klimaverhältnisse ist der Anteil an landwirtschaftlichen Nutzflächen hier deutlich geringer als im übrigen Landkreis. Die Ackerflächen konzentrieren sich auf die flachen Hänge des Reiche-Ebrach-Tales mit seinen Nebentälern und um Wüstenfeldern und Birklingen.“<sup>1</sup> [...]*

Das Gebiet besitzt dennoch den Charakter einer ackerbaugeprägten Kulturlandschaft. Es handelt sich bei den vorliegenden Bodenstrukturen um einen Ackerboden mit geringer Ertragsfähigkeit. Die Bodenschätzungskarte im Bayernatlas Plus zeigt folgende Eigenschaften / Wertzahlen: Anlehmi-ger Sand sowie lehmiger Sand mit Bodenbonitäten, die mit einer überwiegend geringen Ertragsfähigkeit<sup>2</sup> zu bewerten sind (SI 4 V 32/30, SI 5 V 28/27, IS 5 V 36/34).

---

<sup>1</sup> ABSP, KT 42 S. 1

<sup>2</sup> Das Schutzgut Boden in der Planung, LFU, S.18

### **3. Ermittlung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft**

#### **Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**

Der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung liegt der Leitfaden der Arbeitsgruppe beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen mit Stand September 1999 bzw. erweiterte Auflage mit Stand Januar 2003 zugrunde.

Gemäß dem Leitfaden steht je nach Planungsfall für die Bearbeitung der Eingriffsregelung entweder das vereinfachte Vorgehen oder das Vorgehen in vier Arbeitsschritten (Regelverfahren) zur Verfügung.

Um die Auswirkungen auf das Plangebiet zu beurteilen, bietet sich die Gliederung in die von der Planung betroffenen Schutzgüter an.

#### **Achtung des Vermeidungsgebots**

Die Beachtung des Vermeidungsgebotes gemäß des § 15 Abs. 1 BNatSchG erfordert vermeidbare Eingriffe mit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachteilig beeinträchtigen können, zu unterlassen. Die Gemeinden sind nach § 1a Abs. 2 BauGB gehalten, Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln.

#### **3.1 Art des Vorgehens**

Gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, gibt es zwei Vorgehensweisen den Ausgleichsbedarf zu ermitteln – das vereinfachte Vorgehen und das Regelverfahren mit vier Arbeitsschritten. Das vereinfachte Vorgehen ist nur für einfach gelagerte Planungsfälle zulässig, wenn zudem alle Fragen untenstehender Checkliste mit ja beantwortet werden können. Wenn dieser Fall eintritt, entsteht kein weiterer Ausgleichsbedarf.

<p><b>0. Planungsvoraussetzungen</b></p> <p>0.1 Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wird aufgestellt (differenzierte Bearbeitung des Grünordnungsplans nach Art. 3 Absatz 2 – 4 BayNatschG).</p> <p><b>1. Vorhabenstyp</b></p> <p>1.1 Art der baulichen Nutzung Es handelt sich beim Vorhaben um ein reines Wohngebiet (nach §3 BauNVO), ein allgemeines Wohngebiet (nach § 4 BauNVO)?</p> <p>1.2 Maß der baulichen Nutzung Die festgesetzte oder berechnete GRZ wird nicht größer als 0,3 sein.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art des Vorhabens: .....</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>2. Schutzgut Arten und Lebensräume</b></p> <p>2.1 Im Baugebiet liegen nur Flächen, die eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft haben; Flächen höherer Bedeutung, wie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen nach den Listen 1b und 1c (siehe Anhang),</li> <li>• Schutzgebiete im Sinne der Abschnitte III und IIIa BayNatSchG,</li> <li>• Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Lebensstätten oder Waldflächen, werden nicht betroffen.</li> </ul> <p>2.2 Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Durchgrünung und zur Lebensraumverbesserung (vgl. z. B. Listen 2 und 3a) vorgesehen.</p> <p><b>3. Schutzgut Boden</b></p> <p>Der Versiegelungsgrad wird durch geeignete Maßnahmen (vgl. z. B. Listen 2 und 3a) begrenzt.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art der Maßnahmen: .....</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art der Maßnahmen: .....</p>
<p><b>4. Schutzgut Wasser</b></p> <p>4.1 Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor. <b>Erläuterung:</b> Die Baukörper werden nicht ins Grundwasser eindringen.</p> <p>4.2 Quellen und Quelfluren, wasserführende Schichten (Hangschichtwasser) und regelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.</p> <p>4.3 Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen. <b>Erläuterung:</b> Eine möglichst flächige Versickerung, z. B. durch begrünte Flächen oder Versickerungsmulden, wird gewährleistet; private Verkehrsflächen und Stellplätze erhalten wasserdurchlässige Beläge.</p> <p><b>5. Schutzgut Luft / Klima</b></p> <p>Bei der Planung des Baugebietes wurde auf Frischluftschneisen und zugehörige Kaltluftentstehungsgebiete geachtet. <b>Erläuterung:</b> Durch die Bebauung wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftentstehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt.</p> <p><b>6. Schutzgut Landschaftsbild</b></p> <p>6.1 Das Baugebiet grenzt an eine bestehende Bebauung an.</p> <p>6.2 Die Planung berücksichtigt exponierte und für das Landschaftsbild oder die naturgebundene Erholung bedeutsame Bereiche. <b>Erläuterung:</b> Das Baugebiet beeinträchtigt weder exponierte, weithin sichtbare Höhenrücken/Hanglagen noch kulturhistorische bzw. landschaftsprägende Elemente (z. B. Kuppe mit Kapelle o. ä.); maßgebliche Erholungsräume werden berücksichtigt.</p> <p>6.3 Einbindung in die Landschaft: Für die landschaftstypische Einbindung sind geeignete Maßnahmen vorgesehen ( z. B. Ausbildung eines grünen Ortsrandes, vgl. z. B. Liste 4).</p>	<p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art der Maßnahmen: .....</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art der Maßnahmen: .....</p> <p><input type="checkbox"/> ja   <input type="checkbox"/> nein Art der Maßnahmen: .....</p>
<p>Sind <u>alle</u> Fragen mit „ja“ beantwortet, besteht kein weiterer Ausgleichsbedarf!</p>	

Abbildung 3: Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise, Leitfaden "Bauen im Einklang mit der Natur"

Für das vorliegende Vorhaben ist das vereinfachte Vorgehen nicht möglich, da eine GRZ von 0,4 festgesetzt wird. Somit sind folgende Arbeitsschritte nötig:

Tabelle 2: Regelverfahren gem. Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft"

<b>Schritt 1</b>	Erfassen von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme) [Kapitel 3.2]	Matrix Abb. 7 Listen 1a - 1c des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
<b>Schritt 2</b>	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild [Kapitel 3.3]	Matrix Abb. 7 Liste 2 des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
<b>Schritt 3</b>	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen [Kapitel 3.4]	Matrix Abb. 7 des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
<b>Schritt 4</b>	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung [Kapitel 3.5]	Liste 3a und 3b Liste 4 des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“
<b>Abwägung mit allen öffentlichen und privaten Belangen (§ 1 Abs. 6 BauGB)</b>		

### 3.2 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Für die Bewertung des Plangebiets erfolgte im April 2019 eine Kartierung der Nutzungen und Lebensraumtypen, um auf den aktuellen Stand des Plangebiets einzugehen. Nachfolgende Tabelle listet die einzelnen Biotoptypen mit der Flächengröße auf.



Abbildung 4: Bestand Planungsgebiet „Langäcker II“, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 30.04.2019

Tabelle 3: Bestand Lebensraumtypen

Lebensraum	ca. Größe in m <sup>2</sup>
Acker (beige)	30.851
Intensivgrün (lindgrün)	761
Graben naturfern inkl. 4 Stk. Prunus spinosa (blau)	442
Pflasterflächen (grau)	43
Gesamt	32.097

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Plangebiet ist zunächst das Gebiet – durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter – in eine Kategorie gemäß seiner Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft (s. Leitfaden Listen 1a bis 1c auf S. 28-30 und Matrix Abb. 7 auf S. 13) einzustufen.

Tabelle 4: Bedeutung der Schutzgüter

Gebiete geringer Bedeutung	Kategorie I	Liste 1 a
Gebiete mittlerer Bedeutung	Kategorie II	Liste 1 b
Gebiete hoher Bedeutung	Kategorie III	Liste 1 c

### 3.2.1 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage von Mensch, Tier und Pflanzen. Der Schutz des Bodens hat einen hohen Stellenwert in der Bauleitplanung, da er weitgehend als nicht erneuerbare Ressource gilt. Diese Entwicklung ist Grund für die Verabschiedung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) als eigenständiges Gesetzeswerk.

Der Boden besitzt Filtereigenschaften, die in engem Zusammenhang mit dem Grundwasserhaushalt stehen. Grundlage der Bewertung für die Funktionsfähigkeit des Bodens im Naturhaushalt ist die Ausprägung eines naturnahen Bodenprofils.

Das Plangebiet liegt im Naturraum 115-B Steigerwald-Hochfläche und gehört zu der Haupteinheit Fränkisches Keuper-Liasland. Das Gebiet besitzt dennoch den Charakter einer ackerbaugeprägten Kulturlandschaft. Die Böden sind aufgrund ihrer Bonitäten (SI 4 V 32/30, SI 5 V 28/27, IS 5 V 36/34) mit einer überwiegend geringen Ertragsfähigkeit zu bewerten. Es handelt sich innerhalb des Plangebietes um Verwitterungsböden aus anlehmigem sowie lehmigem Sand. Die Zustandsstufen liegen im mittleren Bereich.

Bewertung / Bedeutung:

Die Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens ist in der Regel mäßig, weshalb die Sickerfähigkeit gemindert wird und es somit zu einer Anreicherung von Nährstoffen kommt. Das Plangebiet ist bisher beinahe komplett unversiegelt. Daher stellt die Versiegelung den Verlust an Bodenfunktionen dar. Auch geht die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche durch die Ausweisung eines Baugebietes dauerhaft verloren.

### 3.2.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist ein wesentlicher Bestandteil des Lebens. Sauberes Trink-, Oberflächen- und Grundwasser beeinflussen unsere Lebensqualität entscheidend.

Das Schutzgut Wasser ist allgemein als empfindlich zu betrachten, da es leicht durch Fremdeinträge verunreinigt werden kann. Verlust von Bodenoberfläche sowie Bodensubstanz verringern eine Niederschlagsversickerung über die belebte Bodenoberfläche und somit die Filterungsrate und Grundwasserneubildung.

Oberflächenwasser:

Kein permanent wasserführendes Gewässer im Planungsgebiet vorhanden. Der vorhandene Graben, der mit Betonplatten ausgelegt ist, führt nur temporär Wasser und war zum Zeitpunkt der Begehung komplett trocken.

Grundwasser:

Es ist kein Trinkwasserschutzgebiet im Planungsgebiet vorhanden.

Bewertung / Bedeutung:

Für den Naturhaushalt hat das Plangebiet, in Bezug auf das Schutzgut Wasser im Allgemeinen nur eine geringe Bedeutung, da keine Gewässer direkt betroffen sind. Beeinträchtigungen entstehen durch die Versiegelung des Bodens und der somit einhergehenden Verringerung von Grundwasserneubildung in diesem Bereich.

### 3.2.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Mainfrankens Landschaften sind vielfältig und abwechslungsreich. Sie bieten Lebensraum für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten. Der Mensch beansprucht allerdings Natur und Landschaft intensiv. Dadurch kommt es ständig zu deutlichen Veränderungen der Lebensbedingungen sowie der Bestände heimischer Arten und deren Lebensräumen. Eine Neubebauung und Versiegelung von Flächen bedeutet für Pflanzen und Tiere Lebensraumverluste und kann in Extremfällen zum (lokalen) Verschwinden von Arten führen. Zusätzlich, insbesondere bei immobilen Tierarten, kann eine Zerschneidung von Lebensräumen auftreten.

Insgesamt sind Qualität und Quantität der naturnahen Strukturen im Vergleich zu anderen Landkreisteilen unterdurchschnittlich. Die Gründe hierfür liegen in den Belastungen aus den direkt angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen, der vorhandenen Wohnbebauung und der gewerblichen Nutzung, dem nahe gelegenen Freizeitland und der angrenzenden Energieholzplantage im Westen des Plangebietes.

#### Artenschutz

Für potentielle betroffene Boden- und Freibrüter werden im Bebauungsplanverfahren Vermeidungsmaßnahmen verbindlich geregelt, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

#### Bewertung / Bedeutung:

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung der intensiven Landnutzung liegt der Biotopanteil innerhalb des Plangebietes deutlich unter dem in der benachbarten Umgebung. Die Flächen selbst stellen für das Schutzgut Arten und Lebensräume somit nur eine untergeordnete Rolle dar.

*„Allerdings werden die diesseits der Autobahn gelegenen Ackerflächen im Westen Geiselwinds durch die Ausweisung des Plangebietes in ihrer Flächenausdehnung verringert. Von ca. 28 ha verbleibt eine abgrenzbare Fläche von 25 ha. Langfristig verbleiben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Entwicklungen des Flächennutzungsplanes lediglich 14 ha. Vor diesem Hintergrund ist der Verlust von 3 ha Fläche an dieser Stelle als geringfügig zu betrachten. Eine Aufwertung zur Erhöhung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erscheint in diesem Bereich durch die randlichen Störungen nicht zielführend.*

*Allerdings ist durch die Mobilität der Vögel eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.“<sup>3</sup>*

### 3.2.4 Schutzgut Klima / Luft

Die Luft ist eines der wichtigsten Lebensgrundlagen für den Menschen. Ohne Luft gibt es keinen Sauerstoff, ohne Sauerstoff kein menschliches Leben. Der Anteil der Luftschadstoffe hat sich durch menschliches Einwirken in den letzten Jahrzehnten immer wieder verändert. Technische Weiterentwicklungen und verändertes Nutzungsverhalten tragen dazu bei.

Die jährlichen Niederschläge liegen im Plangebiet etwa bei 750 mm, die mittlere Temperatur liegt bei ca. 8° C. Als überwiegende Ackerfläche tragen die Flächen nur teilweise zum örtlichen Klima bei. Ein Verlust an kühlenden Vegetationsflächen für den Luftaustausch im Siedlungsgebiet ist nicht gegeben.

#### Bewertung / Bedeutung:

Die Flächen haben für das Schutzgut Klima / Luft aufgrund der Größe und Lage nur eine untergeordnete Rolle.

### 3.2.5 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Der Begriff der Landschaft ist synonym zum Begriff Landschaftsbild zu sehen und beschreibt damit einen sinnlich wahrnehmbaren Landschaftsausschnitt. Geprägt wird die Landschaft durch Landnutzung und die natürlichen Gegebenheiten, wie die Topografie und prägende Biotoptypen. Beurteilt werden unter anderem Vielfalt, Schönheit, Eigenart und Seltenheit der Landschaft.

Das Plangebiet ist von einer intensiven Ackernutzung geprägt und ist durch die angrenzenden gewerblichen Nutzungen bereits vorbelastet. Das Landschaftsbild besitzt innerhalb des Geltungsbereiches keine Eigenheiten oder sonstige herausragenden Merkmale. Durch das geplante allgemeine Wohngebiet wird das Landschaftsbild verändert. Aufgrund der Nähe zum Landschaftsschutzgebiet ist auf eine Eingrünung des Gebietes zu achten, um einen verträglichen Übergang von den geplanten Wohnbauflächen zur Landschaft herzustellen.

<sup>3</sup> Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Vorentwurf, S. 25

#### Bewertung / Bedeutung:

Die Flächen haben aufgrund der jetzigen Situation und der zukünftigen Entwicklungen im Planungsumfeld eine mittlere Wirkung auf das Landschaftsbild. Durch das geplante Baugebiet wird durch entsprechende Festsetzungen (Eingrünung) eine verminderte Negativwirkung im Vergleich zum derzeit bestehendem Ortsrand erzielt.

### 3.2.6 Schutzgut Mensch

Hierbei sind insbesondere zu betrachten, inwieweit schädliche Umwelteinwirkungen vorhanden sind und welche Auswirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind. Entscheidenden Einfluss auf die Lebensqualität des Menschen haben die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie Erholungs- und Freizeitfunktionen. Das Schutzgut Mensch steht in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Schutzgütern, vor allem zu denen des Naturhaushaltes.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes haben keinen relevanten Freizeit- und Erholungswert für den Markt Geiselwind, da sie intensiv ackerbaulich genutzt werden und gewerbliche sowie eine Sondergebietsnutzung (Hotel) direkt angrenzen.

Auch für das Wohn- und Wohnumfeld der Menschen hat die Planfläche eine geringe Bedeutung. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung entstehen zeitweilig Beeinträchtigungen durch Geruch und Staub.

#### Bewertung / Bedeutung:

Es sind geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Tabelle 5: Bewertung des Ausgangszustandes in Kategorien

Lebensraum	ca. Größe in m <sup>2</sup>	Kategorie	Wertstufe Bestand	Bemerkungen
Acker (beige)	30.851	I	Oberer Wert	Ackerflächen
Intensivgrün (lindgrün)	761	I	Oberer Wert	Intensiv gepflegte Grünflächen, kurz gehalten
Graben naturfern inkl. 4 Stk. Prunus spinosa (blau)	442	I	Oberer Wert	Naturfern ausgebautes Gewässer (Sohle aus Betonplatten), nur temporär wasserführend
Pflasterflächen (grau)	43	I	Unterer Wert	Komplett versiegelte Pflasterfläche, Betonstein
<b>Gesamt</b>	32.097			

### 3.3 Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ergibt sich maßgeblich durch die Ausgestaltung der Planung, d.h. je höher der Versiegelungsgrad geplant ist, desto geringer sind die Funktionen der Schutzgüter von Natur und Landschaft.

Die Ermittlung der Eingriffsschwere erfolgt nach der zulässigen Verdichtung eines Baugebietes. Diese richtet sich nach der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ nach Festlegung bzw. Baunutzungsverordnung) sowie einem Zuschlag für Versiegelung der Erschließung, bzw. einem Abschlag

für Grünflächen. Die Beschreibung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft kann nur überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden, da ein Bebauungsplan lediglich den äußeren Gesamtrahmen festlegen kann.

Tabelle 6: Eingriffsschwere

Versiegelungsgrad (gesamt)	Eingriffsschwere nach „Leitfaden“
bis 35 %	geringer Eingriff (Typ B)
über 35 %	mittlerer oder hoher Eingriff (Typ A)

Im vorliegenden Planungsfall gibt es eine einheitliche Versiegelungsintensität der Baugrundstücke mit einer GRZ von 0,40.

Aufgrund dieses Zahlenwertes ist die Fläche dem **Typ A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad** zuzuordnen.

Tabelle 7: WA (GRZ 0,40) - Ermittlung der Eingriffsschwere

Lebensraum (Bestand)	ca. Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe Typ A (gem. GRZ 0,4)
Acker (beige)	30.851	Oberer Wert
Intensivgrün (lindgrün)	761	Oberer Wert
Graben naturfern (blau)	442	Oberer Wert
Pflasterflächen (grau)	43	Unterer Wert
<b>Gesamt</b>	<b>32.097</b>	

Flächen, die in ihrer Nutzung erhalten bleiben, entfallen in der Berechnung. Im vorliegenden Plan-  
 gebiet sind das Folgende:

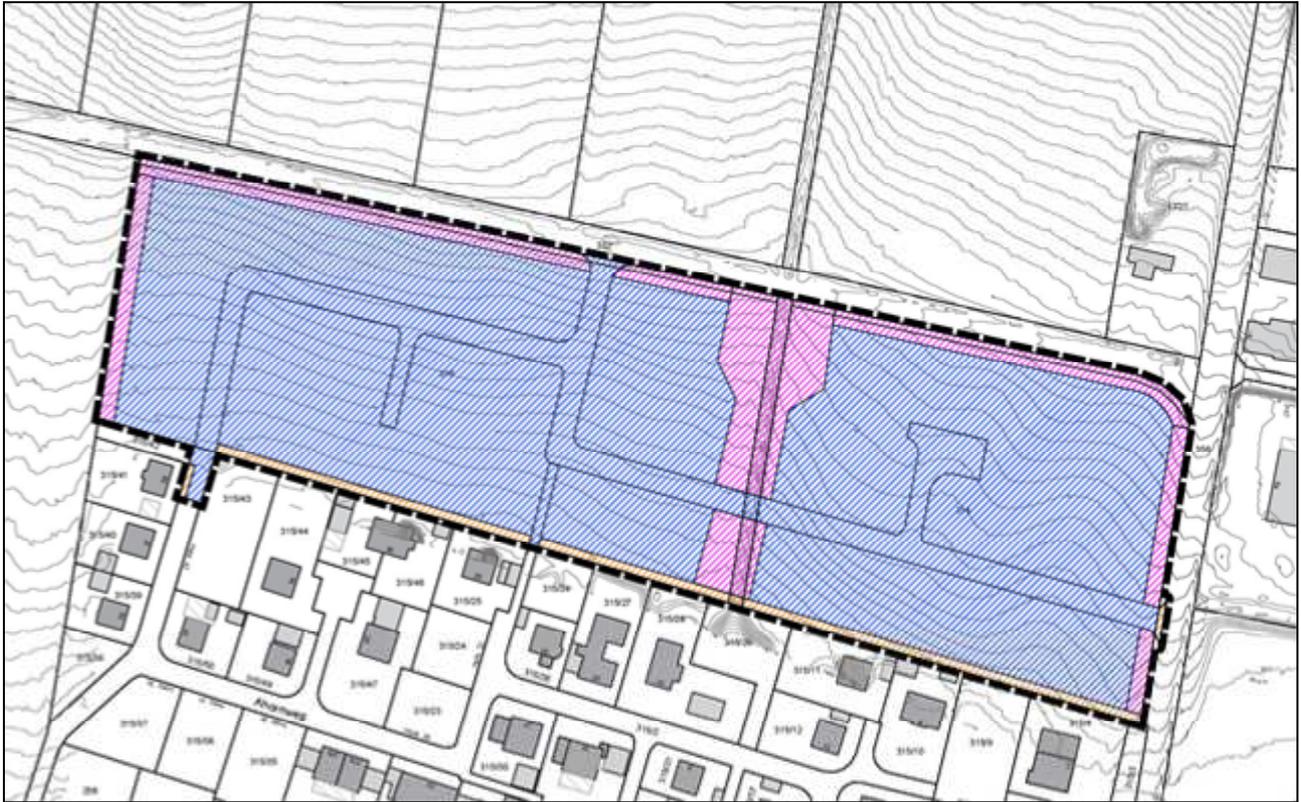


Abbildung 5: Erhalt, Auf- und Abwertung, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 30.04.2019

Orange: Erhaltung  
 Magenta: Aufwertung  
 Blau: Abwertung  
 Schwarz: Geltungsbereich

Tabelle 8: Erhaltung des Bestands

Lebensraum	ca. Größe in m <sup>2</sup>
Pflasterflächen → Pflaster	43
Acker → Grünweg	848
<b>Gesamt</b>	<b>891</b>

### 3.4 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Die Ableitung der Beeinträchtigungsintensitäten ergibt sich aus der Überlagerung der Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere und den Gebieten unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Tabelle 9: WA (GRZ 0,4) - Ermittlung des Ausgleichbedarfs (Überlagerung)

	PLANUNG		BESTAND		Ergebnis der Überlagerung		
	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere		Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild				
Lebensraum	ca. Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe Planung	Kategorie	Wertstufe Bestand	Felder	Summe der Wertstufen	Vorläufiger Faktor
Acker (beige)	30.003	Unterer Wert	I	Oberer Wert	AI	Mittlerer Wert	0,4
Intensivgrün (lindgrün)	761	Unterer Wert	I	Oberer Wert	AI	Mittlerer Wert	0,5
Graben naturfern (blau)	442	Unterer Wert	I	Oberer Wert	AI	Mittlerer Wert	0,4
<b>Gesamt</b>	<b>31.206</b>						

Durch die Festsetzungen der Vermeidungsmaßnahmen ist eine zusätzliche Erhöhung des Faktors nicht notwendig. Eine Erhöhung ist weiterhin nicht erforderlich, da alle betroffenen Biotoptypen wiederherstellbar sind.

Tabelle 10: WA (GRZ 0,4) – Ermittlung des Ausgleichbedarfs (Faktorenwahl)

Lebensraum	ca. Größe in m <sup>2</sup>	Felder	Faktor	Kompensationsumfang
Acker (beige)	30.003	AI	0,4	<b>12.001,2</b>
Intensivgrün (lindgrün)	761	AI	0,5	<b>380,5</b>
Graben naturfern (blau)	442	AI	0,4	<b>176,8</b>
<b>Gesamt</b>	<b>31.206</b>			<b>12.558,5</b>

### 3.5 Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

Die grundsätzliche Eignung einer potenziellen Ausgleichsfläche beurteilt sich vor allem danach, ob diese aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll aufgewertet und bei Bedarf verfügbar gemacht werden kann. Für die ökologische Aufwertung im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme kommen besonders Flächen mit einer möglichst großen ökologischen Entwicklungsfähigkeit in Betracht. Ein hoher naturschutzfachlicher Ausgangswert kann den Ausgleichsumfang erhöhen. Bereits ökologisch wertvolle Flächen sind nicht geeignet, es sei denn, ihre ökologischen Qualitäten können noch weiter aufgewertet werden.

Im Regelfall ist eine Fläche dann zum Ausgleich geeignet, wenn durch die vorgesehenen Maßnahmen gegenüber dem ökologischen Ausgangswert eine Verbesserung um eine Stufe möglich ist (z.B. Aufwertung von Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu Flächen mittlerer Bedeutung; vgl. Leitfaden Listen 1a bis 1c). Abweichend davon kann der Ausgleich durch Wertverbesserung innerhalb einer Kategorie mittels Flächenzuschlag erreicht werden. Eine Wertverbesserung durch Überspringen einer Kategorie rechtfertigt einen Flächenabschlag. Zur Kompensation von Beeinträchtigungen eignen sich von den im Einzelfall in Frage kommenden Maßnahmen besonders diejenigen Ausgleichsmaßnahmen, die einen möglichst engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den beeinträchtigten Werten und Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes herstellen.

Anrechnung von Flächen, die innerhalb des Plangebietes um eine Wertstufe aufgewertet werden:

Tabelle 11: Aufwertung von Flächen im Plangebiet:

Lebensraum (Bestand)	Kategorie (Bestand)	Aufwertung	Kategorie (nach Aufwertung)	ca. Größe in m <sup>2</sup>	Festsetzung	Anrechenbare Fläche
Acker	I	- Ansaat autochthones Saatgutes, Ausbildung eines naturnahen Retentionsbeckens, Anpflanzung mit heimischen Sträuchern und Bäumen	II	2.448	öffentliche Grünfläche	2.448
Acker	I	- Anpflanzungen Bäume und Sträucher	II	804	private Grünfläche	402
Intensivgrün	I	- Anpflanzungen Bäume und Sträucher	II	638	öffentliche Grünfläche	638
Graben naturfern	I	- Ansaat autochthones Saatgutes, Ausbildung eines naturnahen Retentionsbeckens, Anpflanzung mit heimischen Sträuchern und Bäumen	II	395	öffentliche Grünfläche	395
<b>Gesamt</b>				<b>4.285</b>		<b>3.883</b>

Da diese Flächen grundsätzlich nicht als Eingriffsfläche, sondern als Ausgleichsfläche zu werten sind, können sie vom Ausgleichsbedarf abgezogen werden. Für die als öffentliche Grünfläche festgesetzten Bereiche wird ein Kompensationsfaktor von 1,0 festgelegt. Bei privaten Grünflächen wird die anrechenbare Fläche um die Hälfte reduziert.

Kompensationsumfang auf externer Ausgleichsfläche nach Abzug der aufwertbaren Flächen innerhalb des Plangebietes:

Tabelle 12: Ermittlung externe Ausgleichsfläche

	ca. Größe in m <sup>2</sup>
Kompensationsumfang	12.558,5
Anrechenbare Fläche wg. Aufwertung um eine Wertstufe	3.883
<b>Externer Ausgleichsbedarf</b>	<b>8.675,5</b>

Zu berücksichtigen ist bei der Art des Ausgleichs, ob für einzelne Schutzgüter spezifische Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Im vorliegenden Plangebiet sind für das Schutzgut Arten und Lebensräume Vermeidungsmaßnahmen, aber keine spezifischen Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz von den betroffenen Vogelarten, erforderlich.

Im Rahmen der Kompensationsberechnung gemäß Leitfaden „Eingriffs- und Ausgleichsregelung“ wurde für den baubedingten Ausgleich, der dauerhaft zu erbringen ist, ein Bedarf an externen Ausgleichsflächen von ca. **0,87 ha** errechnet.

**Dieser externe Ausgleich von 0,87 ha wird -nach gemeinsamer Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Markt Geiselwind- inhaltlich und lagemäßig noch festgelegt.** Falls dieser über das Ökokonto verrechnet werden soll, ist die Belegung der Flächen vom Markt Geiselwind zu melden.

#### 4. Ziele der Grünordnung

Zielsetzungen der Grünordnung für das Wohnbaugebiet „Langäcker II“

- Einbindung des geplanten Baugebietes in die freie Landschaft durch Festsetzung öffentlicher Grünflächen am nördlichen Ortsrand
- Eingrünung privater Grünflächen mit heimischen Gehölzen
- Begrünung öffentlicher Grünzüge mit heimischen Gehölzen und autochthonem Saatgut
- Erhöhung des Grünvolumens durch die Vorgabe von Baumpflanzungen auf öffentlicher und privater Grünfläche
- Festsetzung der Sammlung von anfallendem Dach- und Oberflächenwasser in Regenrückhaltesystemen.

## 5. Grünordnerische Maßnahmen

Im Folgenden werden grünordnerische Maßnahmen aufgelistet, die dem Planungs- und Maßnahmenplan zu entnehmen sind und die Grundlagen für die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes darstellen.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird folgendes festgesetzt:

Die festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen sind von Überbauung und Versiegelung freizuhalten.

### 5.1 Grünordnerische Maßnahmen auf privater Grünfläche

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird folgendes festgesetzt:

- Baumpflanzung eines heimischen Laubbaum-Hochstammes mit Standortvorgabe gemäß Pflandarstellung (Mindestqualität H 3xv StU 16-18 cm).
- Randeingrünung  
Auf den privaten Grünflächen ist eine Eingrünung mit heimischen Gehölzpflanzungen durchzuführen (siehe Pflanzenliste im Kapitel 5.3).

### 5.2 Grünordnerische Maßnahmen auf öffentlicher Grünfläche

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird folgendes festgesetzt:

- Bepflanzung mit einheimischem Saatgut (autochthonem Pflanzgut).
- Baumpflanzung ohne Standortvorgabe  
Pflanzung eines standortgerechten und autochthonen Laubbaum-Hochstammes je 500 m<sup>2</sup> öffentlicher Grünfläche (Mindestqualität H 3xv StU 16-18 cm ohne Standortvorgabe).
- Ortsrandeingrünung  
Die Ortsrandeingrünung ist mit heimischen Gehölzpflanzungen gemäß Pflanzgebot durchzuführen. Um eine dichte Heckenstruktur zu erreichen, ist ein 2-reihiges Pflanzschema mit einem Abstand von 3 m umzusetzen.

### 5.3 Pflanzgebot

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 9. Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Verwendung von standortgerechten Gehölzen

Die durch Planzeichen und Text festgesetzten Pflanzungen sind innerhalb einer Vegetationsperiode nach Abschluss der Erschließungs-Baumaßnahme auszuführen.

## Pflanzenliste

Unter folgenden Gehölzarten besteht u.a. Auswahl:

### Bäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Juglans regia	Echte Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde

### Sträucher:

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus laevigata	Zweiggriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus communis	Kultur-Birne
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Gewöhnlicher Flieder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Liste mit einheimischen und standortgerechten Arten erweiterbar.

Verwendung von gebietseigenen (autochthonen) Sorten, Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 des Bundesamts für Naturschutz.

Obstbaum-Hochstämme (Apfel, Birne, Zwetschge)

Siehe Sortenliste: „Empfehlenswerte Sorten für Streuobst in Mainfranken“ des Landschaftspflegeverband Würzburg und Streuobst Mainfranken. Quelle : <http://www.streuobst-mainfranken.de>

Die Ansaat der Flächen muss mit standortgerechten Saatgutmischungen (autochthon) erfolgen.

## 6. Zusammenfassung

Die Entwicklung des Plangebiets zu einem Allgemeinen Wohnbaugebiet entspricht der 15. Änderung des Flächennutzungsplans, die im Parallelverfahren erfolgt. Der Satzungsbeschluss bzw. die Bekanntmachung des Bebauungsplanes „Langäcker II“ wird erst nach Wirksamkeit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgen.

Für das Plangebiet ergibt sich folgende Bilanzierung:

### **Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden „Eingriffs- und Ausgleichsregelung**

Im Rahmen der Kompensationsberechnung gemäß Leitfaden „Eingriffs- und Ausgleichsregelung“ wurde für das Plangebiet ein Bedarf an externen Ausgleichsflächen von **0,87 ha** errechnet. **Dieser externe Ausgleich von 0,87 ha wird -nach gemeinsamer Absprache mit der Unteren Natur-schutzbehörde und dem Markt Geiselwind- inhaltlich und lagemäßig noch festgelegt.**

Falls dieser über das Ökokonto verrechnet werden soll, ist die Belegung der Flächen vom Markt Geiselwind zu melden.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen sind vom Markt Geiselwind bereitzustellen. Die erforderlichen Ausgleichsflächen sind je nach Baufortschritt funktionsfähig herzustellen. Der zeitliche Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist sicherzustellen.

Würzburg, 11.03.2019  
Stand, 30.04.2019

Bearbeitung: J. Goesmann  
(Dipl. – Ing. (FH) für Landschaftsarchitektur)

Geprüft: S. Hennlich

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



Berliner Platz 9 | D-97080 Würzburg | Tel. 0931 – 79 44 - 0 | Fax 0931 – 79 44 - 30 | Mail [info@r-auktor.de](mailto:info@r-auktor.de) | Web [www.r-auktor.de](http://www.r-auktor.de)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2019, Topographische Karte, bearbeitet Auktor Ingenieur GmbH am 30.04.2019 .....	4
Abbildung 2: Bebauungsplan "Langäcker II" Vorentwurf, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 11.03.2019 .....	4
Abbildung 3: Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise, Leitfaden "Bauen im Einklang mit der Natur" .....	8
Abbildung 4: Bestand Planungsgebiet „Langäcker II“, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 30.04.2019 .....	10
Abbildung 5: Erhalt, Auf- und Abwertung, Quelle: Auktor Ingenieur GmbH, 30.04.2019.....	15

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planung Flächenanteil u. Nutzung .....	5
Tabelle 2: Regelverfahren gem. Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft".....	9
Tabelle 3: Bestand Lebensraumtypen.....	10
Tabelle 4: Bedeutung der Schutzgüter .....	10
Tabelle 5: Bewertung des Ausgangszustandes in Kategorien .....	13
Tabelle 6: Eingriffsschwere.....	14
Tabelle 7: WA (GRZ 0,40) - Ermittlung der Eingriffsschwere.....	14
Tabelle 8: Erhaltung des Bestands.....	15
Tabelle 9: WA (GRZ 0,4) - Ermittlung des Ausgleichbedarfs (Überlagerung).....	16
Tabelle 10: WA (GRZ 0,4) – Ermittlung des Ausgleichbedarfs (Faktorenwahl) .....	16
Tabelle 11: Aufwertung von Flächen im Plangebiet:.....	17
Tabelle 12: Ermittlung externe Ausgleichsfläche .....	18