

# **Umweltbericht**

## **als Anlage zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanentwurf**

### **Baugebiet „Cottenbach-West II“**

1. Beschreibung des Vorhabens
  - 1.1 Standort und geprüfte Alternative
  - 1.2 Art und Umfang des Vorhabens
  
2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens
  - 2.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren
  - 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren
  - 2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren
  
3. Beschreibung des Untersuchungsrahmens
  
4. Beschreibung der Umwelt und Ihrer Bestandteile
  - 4.1 Menschen
  - 4.2 Tiere und Pflanzen
  - 4.3 Boden
  - 4.4 Wasser
  - 4.5 Klima
  - 4.6 Landschaft
  - 4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter
  - 4.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern
  
5. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens
  - 5.1 Schutzgut Mensch
  - 5.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen
  - 5.3 Schutzgut Boden
  - 5.4 Schutzgut Wasser
  - 5.5 Schutzgut Klima
  - 5.6 Schutzgut Landschaft
  - 5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
  
6. Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen
  - 6.1 Ausgleichsmaßnahmen
  - 6.2 Monitoring
  
7. Zusammenfassung

## 1. Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Heinersreuth beabsichtigt die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebietes“ gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), im Bereich des Flurstücks 4 (Teilfläche) der Gemarkung Cottenbach mit gleichzeitiger Änderung des Flächennutzungsplanes. Ziel und Zweck ist es einheimischen Bauwerbern Grundstücke zur Verfügung zu stellen.

Im Bereich von Heinersreuth und Cottenbach stehen derzeit für Bauwillige nur noch wenige Wohnbauflächen zur Verfügung. Es sind im gültigen Flächennutzungsplan zwar für Cottenbach und Heinersreuth entsprechende Flächen vorgesehen, jedoch ist für diese Flächen eine zeitnahe Erschließung nicht zu erwarten, so dass diese für eine Bebauung gegenwärtig nicht zur Verfügung stehen.

Mit dem Bebauungsplan „Cottenbach-West II“ als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO) soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gefördert und dem dringend notwendigen Bedarf entsprochen und dabei die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Wohnbebauung geschaffen werden.

### 1.1 Standort und geprüfte Alternativen

Die Fläche Flur-Nr. 4 (Teilfläche) der Gemarkung Cottenbach stellt im beplanten Bereich eine überwiegend einheitlich genutzte landwirtschaftliche Fläche (Wiesenfläche) dar. Eine besondere Bedeutung für Landschaft und Ortsbild besteht nicht. Die Gesamtfläche wird sehr gut durch die vorhandene Eingrünung (Baum- und Gehölzstrukturen als kart. Biotopflächen) in Natur und Landschaft eingebunden und stellt eine günstige Ortsabrundung dar. Im Planungsbereich mit dem o. g. Flurstück sind die Zufahrt von der Erschließungsstraße und die ökologischen Ausgleichsfläche eingeschlossen.

### 1.2 Art und Umfang

Auf dem Flurstück 4 (Teilfläche), Gemarkung Cottenbach, soll ein Baugebiet mit insgesamt 7 Bauparzellen ausgewiesen werden. Die Ausweisung erfolgt als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO)“. Für die Baufläche wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

## 2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

### 2.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

#### Flächeninanspruchnahme

Der Bebauungsplan mit 7 Bauparzellen umfasst ein Gebiet von ca. 0,71 ha, bzw. 0,86 ha bei der Flächennutzungsplanänderung. Als Ausgleichsfläche stehen ca. 0,26 ha im Umgriff zur Verfügung.

Das Grundstück wird derzeit intensiv als landwirtschaftliche Grünfläche genutzt.

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

#### Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtung

Das Grundstück wird von der Bundesstraße B 85, der Kreisstraße BT 14 sowie der Gemeindeverbindungsstraße zur Stadt Bayreuth aus über eine neu zu errichtende Zufahrt (Verlängerung über Cottenbach-West 1) erschlossen. Es erfolgt eine Bebauung mit Einfamilienhäusern mit entsprechenden Frei- und Grünflächen.

#### Bodenentnahme, Abgrabung, Aufschüttung

Für die geplante Wohnbebauung werden entsprechende Abgrabungen oder Aufschüttungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Straßenbau) notwendig. Im nordöstlichen Bereich soll ein naturnah gestalteter Rückhalteteich mit Flachwasserzonen und Gehölzmantel als Feuchtbiotop entstehen. Im Umfeld der Gebäude und der Ausgleichsflächen sind Reliefveränderungen möglich.

## Wasserentnahme

Eine Wasserhaltung ist voraussichtlich nicht erforderlich, da eine Erschließung über das bisherige Maß hinaus nicht vorgesehen ist.

## Abwasser

Mit dem Anfall baubedingter Abwässer ist zu rechnen.

## Erschütterungen

An- und abfahrende Baufahrzeuge verursachen Erschütterungen.

## Licht

Der Baubetrieb erfolgt in der Regel tagsüber. Der Einsatz künstlicher Beleuchtung ist nicht zu erwarten.

## Emissionen

Während der Bauphase kommt es zu Emissionen durch Ziel- und Quellverkehr von Menschen und Maschinen (Lärm, Abgase). Der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen führt zum Ausstoß von Luftschadstoffen.

## Abfälle

Abfallstoffe unterschiedlicher Art fallen u. a. durch den Betrieb von Maschinen sowie durch überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien an.

## Visuelle Wirkfaktoren

Die gesamte Baustelle mit ihren Arbeitsflächen, den in Betrieb befindlichen Baufahrzeugen und dem LKW-Verkehr werden das Erscheinungsbild der Landschaft vorübergehend beeinträchtigen.

## 2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

### Abwässer

Die anfallenden Abwässer werden der Verbandskläranlage in Neudrossenfeld zugeführt und dort entsprechend den gesetzlichen Anforderungen gereinigt.

### Erschütterungen

Mit betriebsbedingten Erschütterungen durch ab- und abfahrende LKW und dem Anliegerverkehr ist nur in geringem Umfang zu rechnen.

### Emissionen

Der Anliegerverkehr und ein möglicher LKW-Verkehr können zu einem Ausstoß von Luftschadstoffen führen.

### Abfälle

Nutzungsbezogene häusliche Abfälle privater Art können ordnungsgemäß entsorgt werden.

### Wasserverbrauch

Es ist ein Anschluß an die gemeindliche Trinkwasserversorgung vorgesehen. Der Wasserverbrauch ist durch die gemeindliche Trinkwasserversorgung gesichert.

### 3. Beschreibung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Flurstück 4 (Teilfläche) der Gemarkung Cottenbach.

### 4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

#### 4.1 Menschen

Die Ortschaft Cottenbach besteht aus einem gewachsenen Ortskern zwischen dem Roten Main und den ausgedehnten Waldgebiet Kühnleite. Das geplante Vorhaben grenzt in südöstliche Richtung direkt an Cottenbach – West 1.

#### 4.2 Tiere und Pflanzen

Es sind keine artenschutzrechtlich bedeutsamen Pflanzen und Tiere auf der Fläche bekannt. Gebiete mit naturschutz- oder wasserrechtlichem Schutzstatus sind von der Planung nicht betroffen. Die aktuelle Lebensraumqualität wird als sehr gering eingestuft. Das zu bebauende Gelände enthält keine erhaltenswerten Grünstrukturen.

#### 4.3 Boden

Für die betrachteten Bereiche liegen entsprechend der geologischen Karte sehr unterschiedliche geologische Verhältnisse und tektonische Störungen vor.

Bei dem betrachteten Ortsbereich von Cottenbach sind die Keuperschichten des oberen Burgsandstein-Grundgebirges mit den darüber gelagerten sandig, schluffigen Verwitterungsschichten anzutreffen. In Höhenlagen muß bereichsweise ebenfalls mit einem oberflächennahen Auftreten der Festgesteine gerechnet werden.

Im Bereich geplanten Kanaltiefen ist erfahrungsgemäß, i. d. R. mit einem tragfähigen Untergrund und einem geringen Felsanteil zu rechnen.

#### 4.4 Wasser

Der Grundwasserstand wird durch die Planung nicht berührt. Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete nach §§ 19, 32 des Wasserhaushaltsgesetzes sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen.

#### 4.5 Klima

Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 7 – 8° Celsius. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt zwischen 700 mm. Die Vegetationsperiode liegt zwischen 180 – 190 Tage. Die Hauptwindrichtung ist West. Der Planungsbereich liegt nicht im Bereich einer Kaltluftproduktion.

#### 4.6 Landschaft

Die landschaftliche Eigenart des Planungsgebietes (intensiv und extensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche) ist von mittlerer Wertigkeit. Naturnahe Vegetationsstrukturen fehlen. Ein Erlebniswert der Landschaft ist nicht vorhanden.

#### 4.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsgebiet sind keine Bodendenkmäler gem. Art. 1 Abs. 4 DSchG bekannt.

#### 4.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Beim derzeitigen Planungsstand des Projektes sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern zu erkennen.

### 5. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

#### 5.1 Schutzgut Mensch

Die durch die Bebauung des Grundstückes 4 (Teilfläche) der Gemarkung Cottenbach, ausgehenden visuellen und akustischen Beeinträchtigungen werden durch entsprechende Eingrünungen reduziert. Die Zufahrt auf das Grundstück soll direkt über die Ortsstraße erfolgen. Die zu erwartende Belastung beschränkt sich auf Anlieger- und den an- und abfahrenden Lieferverkehr.

Es ist davon auszugehen, dass die zusätzlichen Immissionen durch das geplante Vorhaben nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch haben.

#### 5.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Im Planungsbereich sind keine Biotope vorhanden. Im Planungsbereich ist eine ökologische Ausgleichsfläche vorgesehen. Weiterhin wird ein Rückhaltebecken als Feuchtbiotop entstehen. Weiterhin erhält der erforderliche Grüngürtel eine standortgerechte Eingrünung. Geschützte Tiere und Pflanzen sind nicht angesiedelt. Die Bebauung führt damit zu keinem Verlust.

#### 5.3 Schutzgut Boden

Von einer Verdichtung des Bodens während der Bauarbeiten ist auszugehen. Soweit die Flächen nicht für die spätere Nutzung befestigt werden, werden die Flächen wieder aufgelockert und begrünt.

#### 5.4 Schutzgut Wasser

Als Folge der Bebauung ist mit dem Anfall von Straßen- und Dachflächenwasser zu rechnen. Diese sollen in dem Rückhalteteich zwischengespeichert und zum Vorfluter geleitet bzw. versickert werden. Durch die empfohlene wasserdurchlässige Ausführung der befestigten Grundstücksflächen soll eine bessere Grundwasserneubildung unterstützt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes wird ausgeschlossen.

#### 5.5 Schutzgut Klima

Durch die Bebauung werden bestehende Frischluftschneisen bzw. deren zuliefernde Kaltluftentstehungsgebiete weder nachhaltig noch erheblich beeinträchtigt. Das Schutzgut Lokalklima wird damit nicht beeinträchtigt.

#### 5.6 Schutzgut Landschaft

Der Planungsbereich grenzt im Süden und Westen direkt an die vorhandene Bebauung an. Durch die günstige vorhandene Topographie und die vorhandene und geplante Eingrünung kann die Bebauung gut ins Landschaftsbild eingebunden werden. Die geplanten Ausgleichsflächen, die Eingrünungen und Einbindung zur freien Landschaft führen weiterhin zu einer weitgehend harmonischen Eingliederung des Planungsgebietes in die Landschaft. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird damit soweit als möglich vermieden.

#### 5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter und sind somit i. S. des Umweltrechtes nicht betroffen.

## 6. Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen

### 6.1 Ausgleichsmaßnahmen

Für das Planungsgebiet ist auf der Grundlage der festgesetzten Flächenutzung das Gebiet in die Kategorie A I einzustufen. Ein Nachweis des beteiligten Landschaftsplaners W. Sack liegt dem Umweltbericht bei.

Das Vorkommen von geschützten und bedrohten Arten auf der Fläche ist nicht bekannt. Es sind keine natürlichen- oder kulturhistorischen Bodenformen vorhanden. Es sind keine naturnahen oder seltenen Böden vorhanden. Die Auffüllungen und Abgrabungen werden nur auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt. Für das Landschaftsbild werden nur geringe Beeinträchtigungen erwartet. Auf Grund der oben ermittelten Verhältnisse wird ein Kompensationsfaktor von 0,3 für die Ausgleichsflächenberechnung angesetzt.

Das Planungsgebiet umfasst mit den notwendigen Verkehrsflächen bei der Flächennutzungsplanänderung eine Fläche von 8.660 m<sup>2</sup>. Mit dem angesetzten Kompensationsfaktor ergibt sich eine notwendige Ausgleichsfläche von 2.600 m<sup>2</sup>.

Im Anschluss an das Baugrundstück ist eine geeignete Ausgleichsfläche (ebenfalls Flurstück 4) in dieser Größenordnung vorhanden. Als Ausgleichsmaßnahme wird eine ökologische Verbesserung der vorhandenen Fläche vorgesehen.

Im Einzelnen beinhaltet dies folgende Maßnahmen:

- Sukzessive Aufwertung/Abmagerung einer Intensivwiese zu einer Extensivwiese zur Biotopvernetzung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

Die geplante Ausgleichsfläche umfasst insgesamt 2.600 m<sup>2</sup>.

### 6.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB wird durch die Gemeinde Heinersreuth ein Monitoring durchgeführt. Die Gemeinde Heinersreuth kontrolliert spätestens 1 Jahr nach Inkrafttreten die Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen, insbesondere die Ausführung der vorgegebenen Ausgleichsmaßnahmen.

## 7. Zusammenfassung

Aufgrund der vorgenommenen Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben der wesentliche Bereich der natürlichen Schutzgüter nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt wird.

Aufgestellt:  
Bayreuth, 30.11.2020



## Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ermittlung des Ausgleichsbedarfes und Maßnahmen)

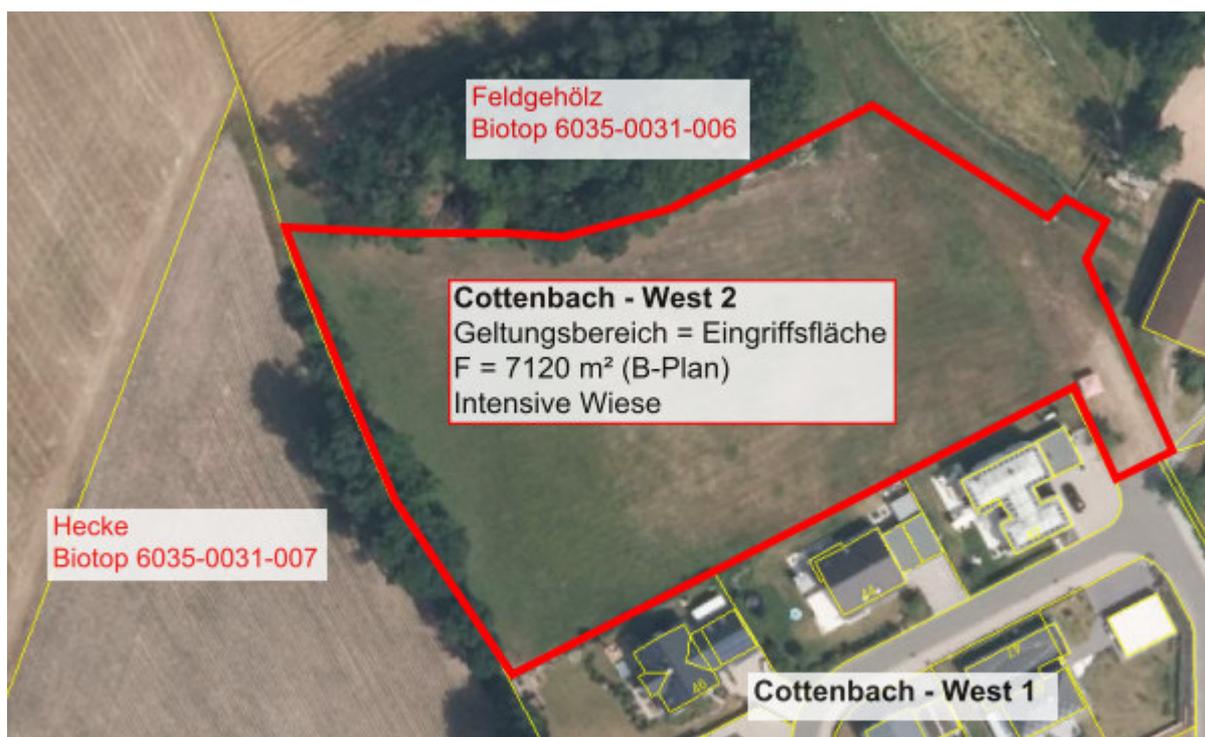
### Allgemeines zur Eingriffsregelung

Am 01.03.2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz in Kraft getreten. Das BNatSchG hält an der bisherigen Legaldefinition des Eingriffs fest: Eingriffe im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

**Kompensationspflicht:** Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG):

- Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG).
- Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG).

### Darstellung der Eingriffsfläche



Bayer. Vermessungsverwaltung 2021

### Bewertung des Eingriffs

Das Areal des geplanten Baugebietes (WA) wurde bisher als intensive Wiese genutzt, es hat eine Größe von ca. 0,71 ha. Die nördliche und westliche Grenze des Areals wird durch kartierte Gehölzbiotope (Nr. 0031-006 u. 0031-007) gebildet.

Bewertungskategorie gem. Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung:

Die landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche (Intensivgrünland) ist in die Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) einzustufen. Da die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 angegeben ist, liegt sie über dem Schwellenwert von 0,35 und somit wird das Baugebiet dem Typ A (hoher Versiegelungsgrad) zugeordnet.

### Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Der A/E-Flächenbedarf wird nach der folgenden Tabelle ermittelt:

Eingriffsflächenermittlung	Kategorie	Flächen größen	Faktor	A/E- Flächen- bedarf
Geltungsbereich Bebauungsplan		7.120 m <sup>2</sup>		
Geltungsbereich Flächennutzungsplanänderung		8.660 m <sup>2</sup>		
intensives Grünland	A I	8.660 m <sup>2</sup>	0,3	2.598 m <sup>2</sup>
<b>Summe A/E-Flächen</b>				<b><u>2.600 m<sup>2</sup></u></b>

### Ergebnis:

Nach dem Entwurf der "Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" werden 0,26 ha (= 2.600 m<sup>2</sup>) an Ausgleichsflächen benötigt.

### Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvolle Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Ausgleich orientiert sich an den vorhandenen gesamträumlichen Entwicklungskonzepten für Natur und Landschaft.

Es sind solche Ausgleichsmaßnahmen zu bevorzugen, mit denen möglichst gleichartige Funktionen und Werte dort geschaffen werden, wo sie durch den Eingriff verloren gingen.

Im Plangebiet bzw. auf der Flur-Nr. 4 (Gmkg Cottenbach) steht in unmittelbarer Nähe zum Eingriff eine naturschutzfachlich geeignete Fläche zum Ausgleich zur Verfügung. Zwischen dem Feldgehölz (Biotopt-Nr. 6035-0031-006) und der nördlich gelegenen Ausgleichsfläche von Baugebiet „Cottenbach-West I“ ist auf einem Verbindungstreifen (ca. 37 m x 70 m) der bestehenden Intensivwiese die Aufwertung zu einer Extensivwiese vorgesehen.

### Vorschlag für Ausgleichsmaßnahmen - ökologische Aufwertung auf Fl.-Nr. 4 (Tlfl.), Gmkg Cottenbach

Ökologische Aufwertung der Ausgleichsfläche (F = 0,26 ha) im Umgriff des Plangebietes durch Umnutzung und Pflege-Erhaltungsmaßnahmen zu einer „Mager-/Extensivwiese“ nach Vorgaben der UNB:

- In den ersten 5 Jahren maximal 3 Mähgänge pro Jahr: 1. Mahd nach dem 15. Juni; 2. Mahd im August; 3. Mahd im Herbst - zur Förderung der charakteristischen LRT- Arten.
- Ab dem 6. Jahr maximal 2 Mähgänge pro Jahr: 1. Mahd nach dem 15. Juni; 2. Mahd im Herbst.
- Das Mähgut ist auf der Ausgleichsfläche immer abzuräumen, damit die Grasnarbe nicht verfilzt und sich eine artenreiche Blumenwiese (LRT-6510-Arten) entwickeln kann. Das Mähgut kann zu Futterzwecken verwendet werden.
- Düngung und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

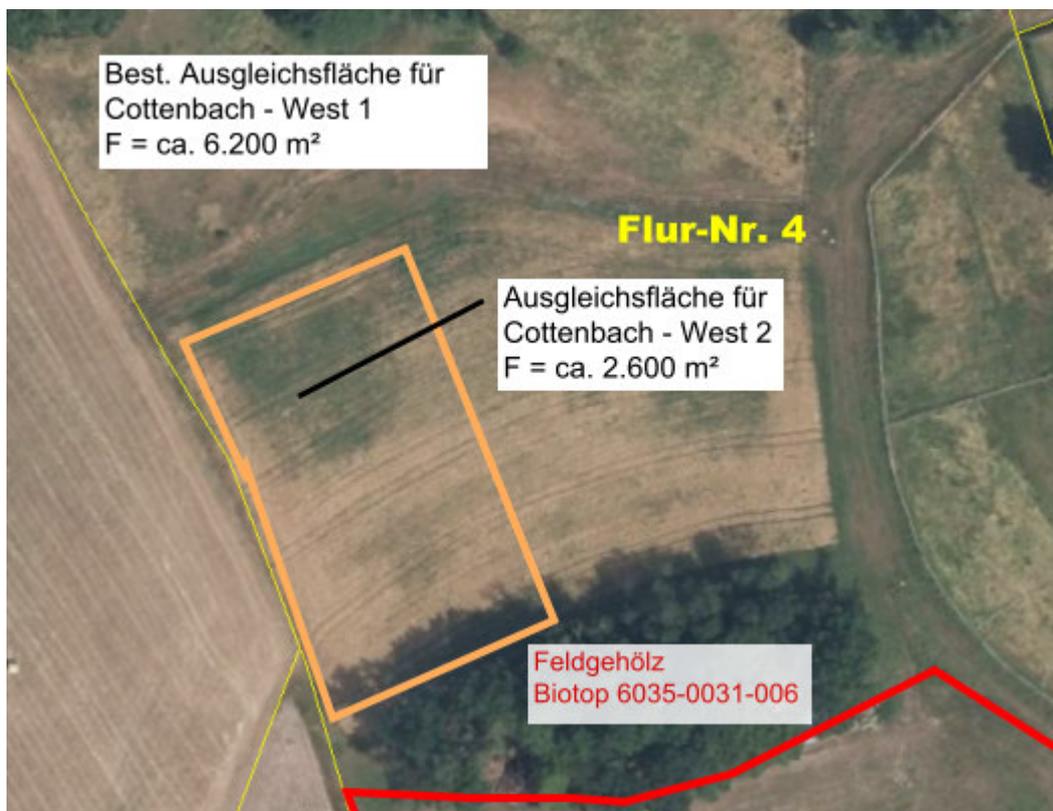
### Umsetzung der Maßnahmen:

Die Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung der Ausgleichsflächen sind zeitnah mit dem Eingriff umzusetzen. Die Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Tel.: 0921/728 291 – LRA Bayreuth).

Die Untere Naturschutzbehörde ist grundsätzlich bei der Planung und Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen zu informieren.

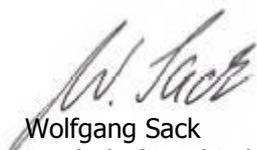
Mit den Ausgleichsflächen sollen in die Landschaft passende Strukturen geschaffen werden, die der Verbesserung der ökologischen Funktion, sowie der Stärkung des ökologischen Wirkungsgefüges dienen und das Landschaftsbild aufwerten.

### Darstellung der Ausgleichsfläche



Auszug aus Bayernatlas

Aufgestellt:  
Bayreuth, 30.11.2020

  
Wolfgang Sack  
Landschaftsarchitekt  
Nürnberger Str. 38  
95448 Bayreuth