

# BEBAUUNGSPLAN

GE „ Am Bauhof III “



GEMEINDE GRAINET

LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU

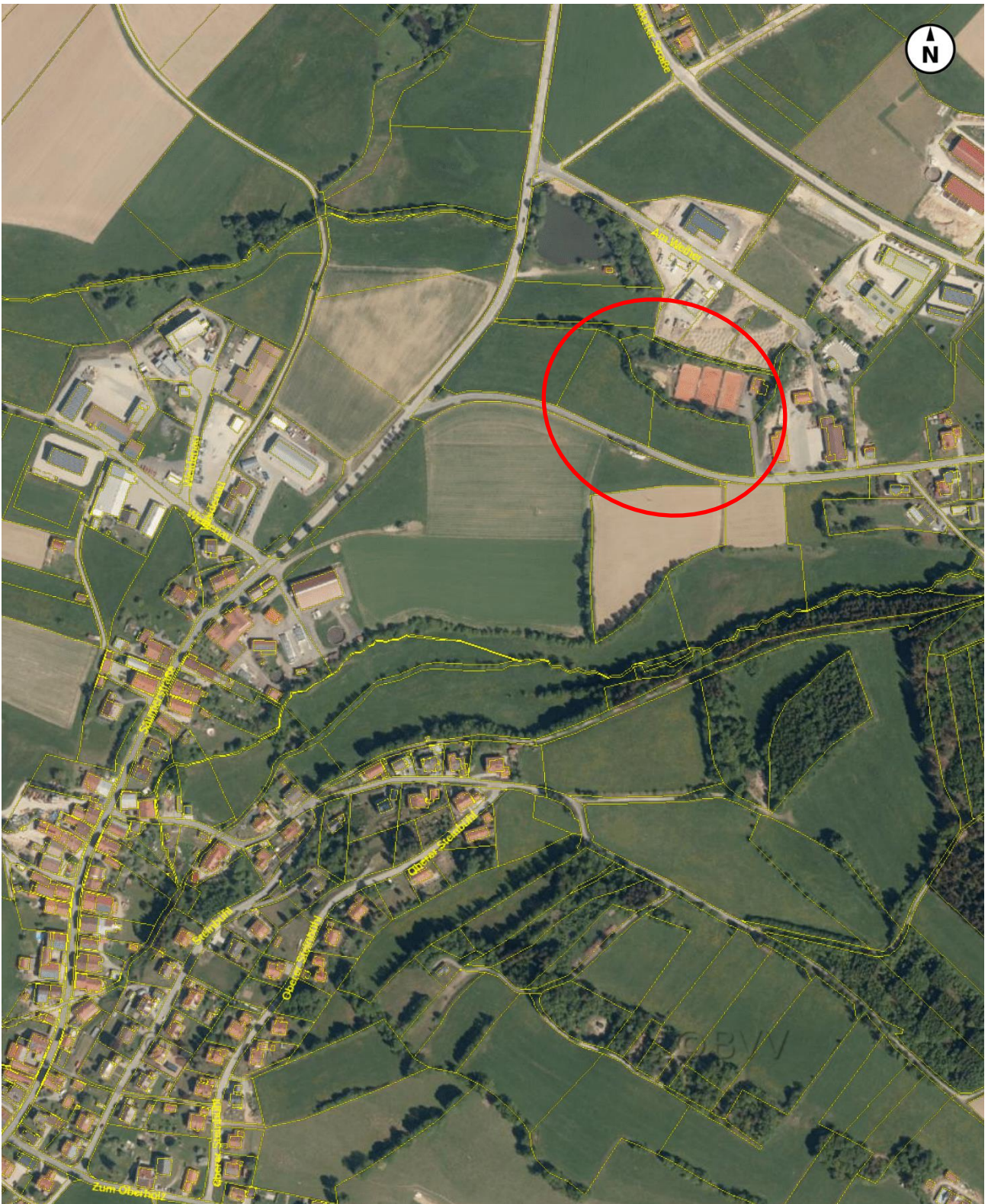
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

FASSUNG VOM 11.11.2021

---

I.	BEGRÜNDUNG BEBAUUNGSPLAN .....	4
I.1	ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG .....	4
I.2	PLANUNGSKONZEPT .....	4
I.3	ERSCHLIESSUNG.....	5
I.4	IMMISSIONSSCHUTZ.....	6
I.5	HINWEISE.....	6
2.	UMWELTBERICHT.....	8
2.1	EINLEITUNG.....	8
2.2	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS... 8	
3.	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG .....	8
4.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	9
5.	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....	17
6.	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....	18
6.1	Vermeidung und Verringerung.....	18
6.2	Ausgleich und Einstufung.....	18
I.7	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHLEITEN.....	19
I.8	BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN 20	
I.9	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING).....	20
I.10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....	20

LUFTBILD



## I. BEGRÜNDUNG BEBAUUNGSPLAN

### I.1 ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Grainet hat am 19.08.2020 beschlossen, den Bebauungsplan „GE Bauhof III “ aufzustellen. Der Bebauungsplan umfasst die Flurstücke 336 und 337 sowie die Ausgleichsfläche auf Flurnummer 335 der Gemarkung Fürholz in der Gemeinde Grainet. Das Plangebiet liegt im Südwesten der Gemeinde Grainet.

Das Gewerbegebiet soll im südlichen Bereich um drei bebaubare Parzellen ergänzt werden. Dadurch wird ein räumlicher Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Bebauung im Gewerbegebiet geschaffen.

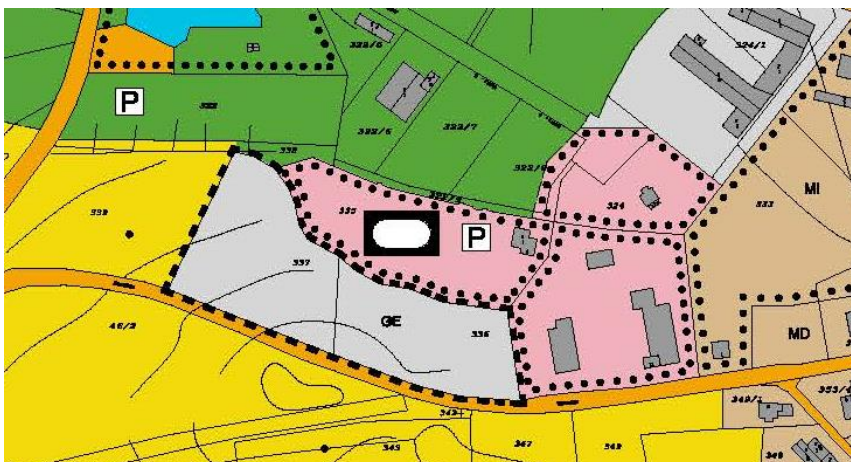
Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird ansässigen Firmen ermöglicht sich dort zu vergrößern und neu anzusiedeln.

Für die Gemeinde ist die Bereitstellung von neuen Gewerbeflächen vor Ort wichtig, um verhindern zu können, dass ortsansässige Firmen abwandern. Ebenso werden neue Arbeitsplätze geschaffen und Grainet dadurch attraktiver für junge Familien.

Eine Anbindung der Baufläche an Erschließungsstrukturen (Abwasser, Trinkwasser, Strom, Telekom, Breitband) ist aufgrund der bestehenden Strukturen ohne großen Aufwand möglich.

### I.2 PLANUNGSKONZEPT

Das zu beplanende Gebiet wird im derzeitigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Grainet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplans zum Gewerbegebiet fand bereits statt.



---

Die Planung umfasst ein Gebiet von ca. 11.013 qm am südwestlichen Ortsrand von Grainet. Das neue Plangebiet dient als neue Grenze des Gewerbegebiets nach Süden.

Geltungsbereich: 11.013 m<sup>2</sup> davon

Ausgleichsfläche: 1.961 m<sup>2</sup>

Eingrünung: 1.084 m<sup>2</sup>

Zufahrten: 157 m<sup>2</sup>

Bebaubare Fläche: 6.536 m<sup>2</sup>

Zweck und Ziel der Satzung ist es einer weiteren Bauentwicklung im geplanten Satzungsbereich im Sinne einer städtebaulichen Ordnung gerecht zu werden. Die geplante Bebauung fügt sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die vorhandene Gebäudestruktur ein.

Die im Geltungsbereich liegenden Biotope mit den Nummern 7247-0382-001, 7247-0382-002 und 7247-0380-003 bleiben von der Baumaßnahme unberührt, werden in den Grünstreifen integriert und können bestehen bleiben. Zur Einbindung des Vorhabens in die freie Landschaft sind Pflanzmaßnahmen durchzuführen.

### I.3 ERSCHLIESSUNG

#### Straßenerschließung

Die Verkehrsanbindung erfolgt über einzelne Zufahrten, welche mit der Gemeindestraße Kurzsäge verbunden sind. Diese wiederum hat entweder eine direkte Verbindung zur ca. 150 m westlich entfernten Staatsstraße 2630 Richtung Fürholz oder Grainet oder zur ca. 350 m östlich entfernten Kreisstraße FRG20.

#### Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist aufgrund der bereits vorhandenen Strukturen verfügbar. Ein Wasser- und Kanalanschluss ist ab Bauhof möglich. Es wird je Parzelle eine separater Kanal mit Pumpwerk gefordert.

#### Abwasserbeseitigung

Die ordnungsgemäße Entsorgung von Abwasser und Oberflächenwasser ist durch die gemeindlichen Anlagen gewährleistet.

#### Oberflächenwasser

Anfallendes Oberflächenwasser sowie Niederschlagswasser soll möglichst über geeignete Einrichtungen (z.B. Rigolen, Mulden, breiflächige Versickerung über den belebten Baukörper) vor

---

Ort versickern. Des Weiteren wird auf der angrenzenden Flurnummer 335, der Gemarkung Fürholz, ein Regenrückhaltebecken gebaut.

Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch die Bayernwerk AG sichergestellt.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird im Zuge des Verfahrens mit der Feuerwehr abgestimmt.

Müllbeseitigung

Die Müllbeseitigung wird zentral durch den ZAW Donau-Wald durchgeführt.

Altlasten

Im Satzungsbereich sind keine Altlasten bekannt, die bisherige Nutzung war ausschließlich landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Telekommunikationsnetz

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz erfolgt über den bereits vorhandenen Anschluss im Bestandsnetz. Eine Abstimmung mit der Deutschen Telekom hat bei Bedarf zu erfolgen.

#### I.4 IMMISSIONSSCHUTZ

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Lärmimmissionen wurde durch das Sachverständigenbüro "Hooch & Partner Sachverständige PartG mbB" aus Landshut mit Datum vom 05.03.2021 ein schalltechnisches Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse in der Form maximal zulässiger Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach der DIN 45691:2006-12 auf den überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden.

Das schalltechnische Gutachten ist dem Bebauungsplan angehängt.

#### I.5 HINWEISE

Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am

---

Landratsamt Freyung-Grafenau gem. Art. 8 Abs. 1 und 2 DschG unterliegen. Diese Bestimmungen lauten:

*Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

*Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

#### Energieversorgung

Soweit Baum- und Strauchpflanzungen in einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln erfolgen, sind im Einvernehmen mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist dem zuständigen E.ON-Kundencenter rechtzeitig zu melden.

#### Flächen für Ver- und Entsorgungsleitungen

Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind – wenn möglich – unter öffentlichen Fahrbahnen oder unbepflanzten Seitenstreifen zu verlegen. Die jeweiligen Abstände nach den entsprechenden Richtlinien sind einzuhalten. Die jeweiligen Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der auf öffentlichem Grund festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen

#### Bodenbearbeitung / Schutz des Oberbodens

Der anstehende Oberboden ist, soweit zur Anlage der Grünflächen benötigt, zur Wiederverwendung zu sichern (DIN 18915/3). Der abzufahrende Boden ist ordnungsgemäß zu deponieren.

---

## 2. UMWELTBERICHT

### 2.1 EINLEITUNG

Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Eingriffsregelung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2a BauGB) und als Begründung dem Bauleitplanentwurf beizulegen. Er dokumentiert die Ergebnisse der Umweltprüfung und soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes, die aber aufgrund des vereinfachten Verfahrens entfällt.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der obersten Baubehörde auf.

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

### 2.2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS

Das Gewerbegebiet soll im südlichen Bereich um drei bebaubare Parzellen ergänzt werden. Dadurch wird ein räumlicher Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Bebauung im Gewerbegebiet geschaffen.

Für die Gemeinde ist die Bereitstellung von neuen Gewerbeflächen vor Ort wichtig, um verhindern zu können, dass ortsansässige Firmen abwandern. Ebenso werden neue Arbeitsplätze geschaffen und Grainet dadurch attraktiver für junge Familien.

Eine Anbindung der Baufläche an Erschließungsstrukturen (Abwasser, Trinkwasser, Strom, Telekom, Breitband) ist aufgrund der bestehenden Strukturen ohne großen Aufwand möglich.

## 3. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG

Umweltfachliche Vorgaben, die zur wesentlichen Umweltprüfung der Bauleitplanung gehören, beschreibt § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB. Darüber hinaus sind die ergänzenden Vorschriften zum



Umweltschutz in § 1a BauGB zu beachten. Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus Art. 1 BayNatSchG. Daneben sind die Grundsätze des Wasserhaushaltsgesetzes und des Bundesbodenschutz-gesetzes zu berücksichtigen.

#### 4. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Beschreibung des Bestands erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt danach eine schutzgut-bezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans.

##### 4.1 Schutzgut Mensch (Lärm)

###### Beschreibung:

Die geplante Erweiterungsfläche hatte bisher nur eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung, da die Flächen derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wurden.

###### Baubedingte Auswirkungen:

Mit baubedingten Beeinträchtigungen ist zu rechnen. Mit dem Neubau von Gebäuden und der Erschließung werden beispielsweise umfangreiche Erdarbeiten erforderlich sein, die zusätzliche Lärmbelastungen verursachen werden. Diese baubedingten Beeinträchtigungen sind aber nur in einem eng begrenzten Zeitfenster (Bauphase) gegeben und können daher vernachlässigt werden.

###### Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Auswirkungen für die umliegende Nachbarschaft wird es laut dem bereits dargelegten Schallgutachten nicht geben.

###### Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch / Lärm	Gering	Gering	Gering	Gering

## 4.2 Schutzgut Mensch (Erholung)

### Beschreibung:

Die Flächen des Planungsgebietes bestehen aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Planungsgebiet hatte bisher durch die landwirtschaftliche Nutzung nur eingeschränkt positive Auswirkungen auf die Erholung. Jedoch gehen durch die geplante Maßnahme geringe Flächen für die Erholungsfunktion verloren.

### Baubedingte Auswirkungen:

Mit der Bauphase ist nur kurzzeitig mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen.

### Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Erscheinungsbild der neuen Bauflächen wird den Erholungsraum verändern. Jedoch dienen die geplanten, privaten Grünflächen je Baugrundstück der Erholung der einzelnen Bewohner und werten somit diese Kategorie auf.

### Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch / Erholung	Gering	Gering	Gering	Gering

## 4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

### Beschreibung:

Das Planungsgebiet besteht aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald liegt ca. 100 m südliche vom Geltungsbereich entfernt und wird nicht beeinträchtigt. Es befinden sich 3 Biotop im Plangebiet. Das Biotop mit der Nr. 7247-0382-002 befindet komplett innerhalb des betrachteten Bereichs, die Biotop mit den Nummern 7147-0380-003 und 7247-0382-001 liegen einem geringem Flächenanteil im Plangebiet. Alle Biotop werden aber nicht beeinträchtigt, da sie sich komplett innerhalb der festgelegten

Pflanzzonen befinden. Die Biotope werden wie folgt beschrieben:

7247-0382-001: Hecken nordöstlich Fürholz

7247-0382-002: Hecken nordöstlich Fürholz

7147-0380-003: Naß- und Streuwiesen nordöstlich Fürholz

Baubedingte Auswirkungen:

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zusätzlich zu umfangreichen Abtragungen und großflächigen Neugestaltungen des Oberbodens und einer Versiegelung bebauter Flächen kommen, wodurch die Bodenstruktur dauerhaft verändert wird.

Es ist wichtig, dass die Versiegelung auf das nötigste Maß begrenzt wird und sich die künftige Bebauung gut in das Landschaftsbild einpasst. Auf die Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die Anlagen-/Betriebsbedingten Auswirkungen werden gering ausfallen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Arten und Lebensräume	Mittel	Gering	Gering	Gering

#### 4.4 Schutzgut Boden

##### Beschreibung:

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zu Schutz des Grundwassers.

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur - und Kulturgeschichte.

Die dem Planungsgebiet zuzuordnenden Flächen sind ohne bekannte kulturhistorische Bedeutung, im Bestand mit anthropogen geprägtem Boden.



Im Untersuchungsgebiet sind laut Bodenkarte Bayern fast ausschließlich Braunerde aus skelettführenden (Kryo-) Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) vorhanden.

Laut Geologische Karte liegen im Planungsgebiet Gesteinsschichten von Granit vor, die als mittel- bis grobkörnig, zum Teil porphyrisch beschrieben werden. Aufgrund des Maßstabs von 1:25.000 ist die Bodenkarte nicht exakt flächenscharf.

Das Erweiterungsgebiet weist ein moderat geneigtes Gelände in einer Höhenlage zwischen 641 – 644 m ü. NN auf, es steigt von Westen nach Osten und von Süden nach Norden.

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt werden die Flächen im überbaubaren Bereich der Bauparzellen verändert, der Oberboden wird dort großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert. Durch die mögliche Unterkellerung der Gebäude erfolgt ein Eingriff in tieferliegende und bisher unbeeinflusste Bodenschichten.

Bodenab- und auftrag sind bei fast allen Baumaßnahmen unvermeidbar. Aufgrund des nicht allzu steilen Gefälles ist der Umfang jedoch eher gering, Terrassierungen nur in geringem Ausmaß notwendig.

Dauerhaft werden die Fläche nach erfolgter Modellierung wieder humusiert, das Schutzgut Boden wird dauerhaft wiederhergestellt. Im Bereich der geplanten Baufenster wird der Großteil der Flächen versiegelt. Durch Auflagen bezüglich des Versiegelungsgrades bei den Stellflächen können die Auswirkungen weiter vermindert werden.

Der Bodentyp Braunerde hat eine hohe Ertragsfähigkeit. Historisch wurden diese Flächen wie heute als Acker bewirtschaftet. Diese Bodenfunktionen gehen vollständig verloren. Die vorgefundenen Flächen werden laut Leitfaden als anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung in die Liste 1b – Gebiet mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeordnet.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Der Boden steht als landwirtschaftliche Produktionsfläche nicht mehr zur Verfügung und geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren.

Durch Versiegelung kommt es zu den gravierendsten anlagenbedingten Auswirkungen. Die Filterfunktion des Bodens bei der Grundwasserneubildung ist im versiegelten Bereich nicht mehr gegeben. Dies wiederum hat Einfluss auf den natürlichen Bodenwassergehalt und die Grundwasserneubildung. Es wird somit ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad angenommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Bei der geplanten Nutzung sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Boden	Mittel	Mittel	Gering	Mittel

## 4.5 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Das Gelände liegt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. In unmittelbarer Nähe fließt der Fieberbach, dieser wird jedoch nicht beeinträchtigt.

Baubedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Versiegelung eines Großteils der oberen Bodenschichten im Zuge der Entstehung des Wohngebiets wird die Grundwasserneubildungsrate dergestalt verändert, dass sich das Rückhaltevolumen des belebten Bodens verringert, während sich der Oberflächenabfluss erhöht. Mit eventuell auftretendem Schichtenwasser ist zu rechnen und die Grundwasserneubildung wird beeinträchtigt. Während der Bauphase kann es z.B. durch die Anlage von Kellergeschosse zeitlich begrenzt zu einem Eingriff in das Grundwasser kommen. Durch geeignete Maßnahmen (Abpumpen und wieder einleiten) können diese Beeinträchtigungen als gering eingestuft werden.

Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Wasser	Gering	Gering	Gering	Gering

## 4.6 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Klima ist teilweise sehr rau. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 13 Grad Celsius bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von ca. 180 mm.

Das Gebiet hatte bislang keine nachweisbare besondere Funktion für das Lokalklima. Die betrachteten Flächen verfügen über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen.

Baubedingte Auswirkungen:

Durch die Errichtung der Gewerbeflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Die Auswirkungen der Veränderungen in kleinklimatischer Hinsicht durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen im Planungsgebiet sind zu vernachlässigen. Ein weiterer Luftaustausch ist durch die angrenzenden offenen Wiesenflächen und der geplanten Bebauung möglich.

Die Bebauungen haben keine spürbaren, signifikanten klimatischen Effekte hinsichtlich relevanter Emissionen, des Windgeschehens oder des Kaltluftabflusses im Untersuchungsgebiet. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die versiegelten Flächen reagieren sehr empfindlich auf die Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperatur im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Es sind aber lediglich lokal begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, d.h. des Klimas der bodennahen Luftschichten, zu erwarten. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Bauvorhabens sind diese Auswirkungen aber zu vernachlässigen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Klima und Luft	Gering	Gering	Gering	Gering

#### 4.7 Schutzgut Landschaftsbild

##### Beschreibung:

Die Verkehrsanbindung erfolgt über einzelne Zufahrten welche mit der Gemeindestraße Kurzsäge verbunden sind. Diese wiederum hat entweder eine direkte Verbindung zur ca. 150 m westlich entfernten Staatsstraße 2630 Richtung Fürholz oder Grainet oder zur ca. 350 m östlich entfernten Kreisstraße FRG20.

Das Landschaftsbild erfährt durch die Darstellung als Erweiterung des best. Gewerbegebiet nur geringe zusätzlichen Beeinträchtigungen des bereits durch die bestehenden Straßenverbindungen und die umliegenden Gebäude in Form von Gewerbebauten veränderten Landschaftsbildes.

##### Baubedingte Auswirkungen:

Mit der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen. Durch die im Westen gelegene Staatsstraße St 2630 und die im Norden bestehende FRG 20 besteht bereits eine Störung des Landschaftsbildes.

##### Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Der Bebauungsplan führt hinsichtlich seiner Größe und Gestaltung zur Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie Sichtbarkeit der Gebäude und Blickbeziehungen in die Landschaft abhängig. Im vorliegenden Fall wird durch geeignete grünordnerische und bauliche Maßnahmen sichergestellt, dass weder Naturhaushalt geschädigt noch der Naturgenuss bzw. das Landschaftsbild negativ beeinflusst werden. Die Bebauung des Grundstücks stellt ortsplanerisch eine sinnvolle Ergänzung der bestehenden Bebauung dar und kann gut in die Landschaft integriert werden.

##### Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	Gering	Gering	Gering	Gering



#### 4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Schutz- und erhaltenswürdige Kultur- oder Sachgüter sind nicht vorhanden.

Bau-/ Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor

#### 4.9 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplex Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen und wurden in den Betrachtungen der vorher behandelten Schutzgüter einbezogen. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

### 5. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne die Ausweisung des Gewerbegebietes könnte die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt wären in diesem Fall und an diesem Standort als gering einzustufen, würden jedoch evtl. an anderer Stelle im Gemeindegebiet erfolgen, ohne die bereits vorhandene Verkehrs- und Infrastrukturen zu nutzen.

---

## 6. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

### 6.1 Vermeidung und Verringerung

Als Vermeidungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen festgelegt:

- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen und Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen, nur Punktfundamente sind zulässig
- Bodenfreiheit von mind. 15 cm bei Einzäunungen für eine Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen
- Aufbau verschiedener Gehölzpflanzungen (Gehölzgruppen, dichte Heckenstrukturen, Grünstreifen mit Bäumen I. Ordnung überstellt)
- Straßenbegleitende Baumpflanzung
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Stellplätze, Lager- und Ausstellungsflächen
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
- Ausschluss von Dachbedeckungen mit gewässerschädlichen Materialien
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch verdichtete Bauweise und optimal mögliche Ausnutzung der Baufläche
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Stellplätze, Lager und Ausstellungsflächen
- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen
- Festsetzung von Gehölzpflanzungen zur Baugebietsdurchgrünung
- Gehölzbeseitigung nur zwischen 1.10. und 1.3. zulässig

### 6.2 Ausgleich und Einstufung

Der Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird nach dem Bayerischen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft “ Liste 1 a-c wie folgt eingestuft:

- Mensch ( Lärm und Erholung ): Kategorie I unterer Wert
- Arten- und Lebensräume:  
Intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche = Kategorie I unterer Wert
- Boden: Kategorie II unterer Wert
- Wasser: Kategorie I unterer Wert

- 
- Klima und Luft: Kategorie I unterer Wert
  - Landschaftsbild: Kategorie I unterer Wert

Dieses Vorhaben ist nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren (Abb. 7 nach dem Leitfaden ) zu den Gebieten mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (und einer entsprechenden Eingriffsschwere) in Typ A einzuordnen.

Für die Gebiete geringer, mittlerer und hoher Bedeutung (= Kategorie I bis III) ist eine Faktorenspanne von 0,3 bis 3,0 angegeben.

Die Einstufung für das intensiv genutztes Grünland erfolgt in Betrachtung aller Schutzgüter der mittlere Kompensationsfaktor von 0,3 in Feld A1 (Gebiete geringer Bedeutung).

Die Einstufung kann gewählt werden, da aufgrund der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie z.B. Festsetzung von Pflanzung von Gehölzstrukturen, Pflanzung von Bäumen 1. und 2. Ordnung die dauerhafte Sicherung der Begrünung gewährleistet wird.

Die Bestandsanalyse für die bebaubare Fläche von 6.536 qm als Erweiterung des Gewerbegebiets ergibt folgende Flächeneinstufung:

Daraus wird ein Kompensationsfaktor von 0,3 angenommen.

Berechnung:

Betroffene Fläche für die Berechnung (ohne Eingrünung): 6.536 m<sup>2</sup>

Eingriffsfläche x Kompensationsfaktor = Ausgleichsfläche  
6.536 m<sup>2</sup> x 0,3 = 1.960,80 m<sup>2</sup>

Für das Grundstück wird eine Ausgleichsfläche von 1.961 m<sup>2</sup> benötigt. Der gesamte ermittelte Ausgleich wird auf den Teilflächen der Flurnummern 335 und 337 der Gemarkung Fürholz nachgewiesen.

## I.7 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHLEITEN

Die geplante Erweiterung dient zur Deckung des vorhandenen örtlichen Bedarfs an Gewerbeflächen innerhalb der Gemeinde Grainet. Die Gemeinde verfügt am Hauptort Grainet über keine eigenen

---

Grundstücke um die Nachfrage decken zu können. Eine Betrachtung von Alternativstandorten an anderer Stelle ist daher nicht relevant.

## I.8 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft “ verwendet. Für die Bearbeitung des Umweltberichtes wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, eine Ortsbegehung, sowie der Bayernatlas herangezogen.

## I.9 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der Ausgleichsfläche beschränken. Empfohlen wird eine Prüfung der Vegetationsentwicklung in ca. 3-jährigen Abständen.

## I.10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der Flächennutzungsplan wurde bereits im Verfahren von Landwirtschaften Fläche zum Gewerbegebiet ausgewiesen.

Das Gelände des Planungsgebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, Gehölzbestände sowie Biotop sind vorhanden, bleiben aber unberührt und werden in die Eingrünung integriert. Die Neuplanung verursacht geringe Auswirkungen in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter. Die Planung sieht als Ziel die Schaffung von Gewerbeflächen zur Deckung des vorhandenen Bedarfs vor.

Die Planung sieht zur räumlichen Gliederung und gestalterischen Einbindung die Pflanzung / Erhaltung / den Umbau von Gehölzbeständen vor. Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Ausgleichsfläche vor. Gebäudeausmaße und die Gebäudehöhen sowie die Baufenster wurden auf das notwendige Maß begrenzt.

Die Auswirkungen sind lokal begrenzt, die Anzahl der betroffenen Bürger gering. In der Komplexität der Auswirkungen ist von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

SCHUTZGUT	BAUBEDINGTE AUSWIRKUNG	ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNG	BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNG	ERGEBNIS
Schutzgut Mensch / Lärm	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Mensch / Erholung	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Arten und Lebensräume	Mittel	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Boden	Mittel	Mittel	Gering	Mittel
Schutzgut Wasser	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Klima und Luft	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Landschaftsbild	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Kultur – und Sachgüter	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor