

Markt Gangkofen

**Flächennutzungsplan
mit integriertem Landschaftsplan
56. Änderung**

und

**Bebauungsplan mit Grünordnung
„GE Gangkofen West II“**

Umweltbericht

Planungsträger

Markt Gangkofen
Marktplatz 21/23
84140 Gangkofen

Bearbeitung

planwerkstatt karlstetter
Dipl.Ing. Martin Karlstetter
Ringstr. 7
84163 Marklkofen
tel 08732-2763 fax 08732-939508
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de

Stand

09.12.2025

Inhalt

1	Inhalt und Ziele der Planung.....	3
2	Untersuchte Schutzgüter	5
3	Umweltqualität: Ziele - Wirkungen - Maßnahmen	5
3.1	Schutzgut Mensch – Wirkungsbereich Lärm.....	5
3.2	Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Luft / lokales Klima.....	6
3.3	Schutzgut Mensch Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Erholung und Landschaft (Orts-/ Landschaftsbild)	7
3.4	Schutzgut Mensch - Kultur- und Sachgüter.....	8
3.5	Schutzgut Fläche und Boden	8
3.6	Schutzgut Wasser	9
3.7	Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
3.8	Wechselwirkung zwischen Belangen des Umweltschutzes	12
4	Zusammenfassung	13

1 Inhalt und Ziele der Planung

Standort

Lage:	<i>Geltungsbereich 1:</i> nordwestlicher Siedlungsrand von Gangkofen südlich der B 388 <i>Geltungsbereich 2 (Ausgleichsmaßnahmen):</i> Östlich des Anwesens Stumm, Gemeinde Postmünster
Vornutzung:	<i>Geltungsbereich 1:</i> GE 1: Gewerbegebiet mit großflächiger Bebauung und Versiegelung; Erweiterungsbereich am Westrand: Brachfläche GE 2: Ostteil: Gewerbegebiet; Mittelteil: Rückhaltebecken und Böschung mit Gehölzsukzession; Westteil: Acker, Ackerbrache, Einzelbaum (Eiche) <i>Geltungsbereich 2: Landwirtschaft (Acker)</i>
Nutzung im Umfeld:	<i>Geltungsbereich 1:</i> N: öffentlicher Flurweg, dahinter B 388 mit gehölzbestandenen Böschungen O: Gewerbegebiet S: öffentlicher Flurweg, dahinter Landwirtschaft (Acker) W: Wald, Altgrasbestände <i>Geltungsbereich 2:</i> N: Wald O: Graben, Landwirtschaft (Grünland/Pufferstreifen) S: Grünweg; Wald W: Landwirtschaft (Acker)

Planungsziel

Eine in Gangkofen ansässige Firmengruppe beabsichtigt im Hinblick auf die langfristige Sicherung des Betriebsstandorts eine Erweiterung ihrer Betriebsfläche nach Nordwesten. Der Markt Gangkofen will den Wirtschaftsstandort Gangkofen langfristig sichern und will daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Erweiterungsvorhaben schaffen. Zudem soll für große Teile des Bebauungsplans „GE Gangkofen West“ die Bauleitplanung entsprechend den zahlreichen genehmigten Abweichungen in der Vergangenheit angepasst werden (Teilaufhebung im Parallelverfahren).

Planungsinhalt

Nordwestlich des bestehenden Werksgeländes werden die Gewerbeflächen erweitert und Baufenster für zwei Lagerhallen (Erweiterungsbereich 1) geschaffen sowie vorhandene Baurechte für die Aufstockung und Nachverdichtung eines bestehenden Gewerbebaus mit Büronutzung ausgeweitet (GE 2). Westlich davon wird ein 5 m breiter Korridor entlang des bestehenden Baches gesichert und eine Fläche für ein Regenrückhaltebecken festgesetzt. Am Südwestrand sollen für genehmigte Bestandsgebäude entsprechende Baufenster festgesetzt und die Umnutzung von bestehenden Brachflächen zu offenen Lagerplätzen ermöglicht werden (Erweiterungsbereich 2, GE 1). Der Geltungsbereich wird hier entsprechend vergrößert. Die übrigen Planungsinhalte decken sich mit den Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans bzw. den Maßgaben bzw. Ausnahmen von Einzelbaugenehmigungen.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (Extensivgrünland mit Amphibienbiotopen; Hecke) werden extern in der Gemeinde Postmünster umgesetzt (Geltungsbereich 2)

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 56 geändert. Die Darstellungen umfassen die erweiterte Gewerbenutzung und fassen den bachbegleitenden Korridor und die Flächen für das Regenrückhaltebecken als gliedernde, abschirmende, ortsrandgestaltende und landschaftstypische Grünflächen zusammen.

Bedarf an Grund und Boden

Das Planungsgebiet (Geltungsbereich 1) umfasst eine Fläche von 7,06 ha (Mehring gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan: 2,62 ha).

Für Baufenster werden insgesamt 4,83 ha belegt (Mehring gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan: 1,82 ha). 0,12 ha werden als öffentliche und private Grünflächen, 0,10 ha als Flächen zum Schutz zur Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft sowie 0,11 ha als Flächen für die Wasserwirtschaft (Retentionsbecken) festgesetzt.

Der Geltungsbereich 2 für externe Ausgleichsflächen umfasst eine Gesamtfläche von 0,98 ha. Die Fläche bleibt zum größten Teil einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung erhalten.

2 Untersuchte Schutzgüter

Gem. Anlage 1 BauGB werden folgende Schutzgüter vertiefend untersucht:

- **Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Lärm**
- **Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Luft, lokales Klima**
- **Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Erholung und Landschaft (Orts-/ Landschaftsbild)**
- **Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Kultur- und Sachgüter**
- **Schutzgut Fläche und Boden**
- **Schutzgut Wasser**
- **Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt**

Für folgende Schutzgüter können erhebliche Umweltauswirkungen in Folge der Planfestsetzungen von vorneherein mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Entsprechend werden diese Schutzgüter nicht näher untersucht.

- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Erschütterungen
- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Elektromagnetische Felder
- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Licht
- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Abfall
- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Sicherheit
- Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Katastrophenschutz
- Schutzgut Energie und Klima (globaler Klimawandel)

3 Umweltqualität: Ziele - Wirkungen - Maßnahmen

3.1 Schutzgut Mensch – Wirkungsbereich Lärm

*berücksichtigte
Ziele des Umweltschutzes
(Fachgesetze, Fachplanungen)*

- Einhaltung gesetzlich definierter Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm und VDI-Richtlinie 2058, DIN 18005

Umweltzustand (vor Planung)

- Lärmemissionen durch das bestehende Gewerbegebiet; Lärmemissionen v.a. durch LKW-, Bus- und PKW-Verkehr. Aufgrund der weiten Entfernung der nächstgelegenen Wohnnutzungen und anderer schutzbedürftiger Nutzungen sowie des Ausschlusses von Ausnahmen des Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Wohnungen) für das Gewerbegebiet selbst treten keine bedenklichen Beeinträchtigungen auf.

*Entwicklung des Umweltzustandes
(bei Nichtdurchführung der Planung)*

- keine erheblichen Änderungen zu erwarten

*Entwicklung des Umweltzustandes
(bei Durchführung der Planung)*

baubedingt:

- Veränderungen nur für GE 2:
- vorübergehende Zunahme der Lärmimmissionen im Gewerbegebiet selbst und für Wohnnutzungen am Nordwestrand von Gangkofen (Bereich ST2111) durch Baustellenverkehr

anlagenbeding:

- keine erheblichen Änderungen zu erwarten

betriebsbeding:

- vsl. keine Zunahme von Lärmemissionen durch Betrieb und Ziel- und Quellverkehr, da durch erweiterte Baurechte in GE 2 im Vergleich zum Status quo im Wesentlichen nur interne

	Verlagerungen bestehender Nutzungen (Lager und Büro) ermöglicht werden.
<i>Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen</i>	<ul style="list-style-type: none"> nicht erforderlich
<i>Planungsalternativen</i>	Erweiterung GE 2: <ul style="list-style-type: none"> Die für die Sicherung des Betriebsstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
<i>Methoden und Datengrundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> qualitative Beurteilung Bewertungsgrundlagen ausreichend
<i>Maßnahmen zur Überwachung</i>	<ul style="list-style-type: none"> nicht erforderlich

3.2 Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Luft / lokales Klima

<i>berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Einhaltung gesetzlich definierter Immissionsschutzvorgaben nach TA-Luft, BImSchG und 39. BImSchV
<i>Umweltzustand (vor Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Vorbelastung durch Schadstoff- und Feinstaubimmissionen aufgrund bestehender Feuerungsanlagen und Verkehr (Busse, LKW, PKW; aufgrund der großen Entfernung von Wohnnutzungen keine Beeinträchtigungen gegeben erhebliche Aufheizungseffekte aufgrund großer Bauvolumina und hoher Versiegelungsgrade; z.T. kompensiert durch großes Grünvolumen der westlich angrenzenden, waldartigen Bestände
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)</i>	
<i>baubedingt:</i>	Veränderungen nur für GE 2: <ul style="list-style-type: none"> vorübergehende Zunahme der Schadstoff- und Feinstaubimmissionen durch Baustellenbetrieb und Bauverkehr; Auswirkungen v.a. auf den Nordteil des Geltungsbereichs beschränkt
<i>anlagenbedingt:</i>	Veränderungen nur für GE 2 <ul style="list-style-type: none"> Siedlungsklima: Zunahme des Aufheizungseffektes durch zusätzliche Baumasse und Versiegelungen; Auswirkungen auf Gewerbegebiet (gleicher Grundbesitzer/Nutzer) beschränkt
<i>betriebsbedingt:</i>	Veränderungen nur für GE 2: <ul style="list-style-type: none"> vsl. keine erheblichen Veränderungen (durch Betrieb und Ziel- und Quellverkehr), da durch erweiterte Baurechte in GE 2 im Vergleich zum Status quo nur interne Verlagerungen bestehender Nutzungen (Lager und Büro) ermöglicht werden.

<i>Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • bedingte Kompensation von Aufheizungseffekten durch Festsetzung von Baumpflanzungen
<i>Planungsalternativen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung GE 2: Die für die Sicherung des Betriebsstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
<i>Methoden und Datengrundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • qualitative Beurteilung • Informationsgrundlage ausreichend
<i>Maßnahmen zur Überwachung</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht erforderlich

3.3 Schutzgut Mensch Schutzgut Mensch: Wirkungsbereich Erholung und Landschaft (Orts-/ Landschaftsbild)

<i>berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung der Bebauung an Natur und Landschaft (BNatSchG § 1 Abs. 1 und 3)
<i>Umweltzustand (vor Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • von Gewerbenutzung geprägte Ortsrandlage, jedoch mit hoher landschaftsästhetischer Qualität der Eingrünung durch naturnahe Gehölzbestände • kaum Nutzung für Naherholungszwecke (geringfügige Nutzung des südlichen Flurweges für Spaziergänge, Radfahrer); nördlicher Weg zwischen GE und B 388 gänzlich unattraktiv und kaum erreichbar
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • voraussichtlich keine erheblichen Veränderungen
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)</i>	
<i>baubedingt:</i>	Veränderungen nur für GE 2: <ul style="list-style-type: none"> • keine Beeinträchtigungen zu erwarten
<i>anlagen-, betriebsbeding:</i>	Veränderungen nur für GE 2 und Ermöglichung unbefestigter Lagerplätze am Westrand von GE 1: <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund der Sicherung der Gehölzbestände im Westen keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten; Verlust eines markanten Einzelbaums aufgrund des Verbleibs aller anderen Gehölzbestände und fehlender Erholungsnutzung in diesem Bereich kaum spürbar • Fernwirkung aufgrund geplanter Aufstockung begrenzt; bedingte Wahrnehmbarkeit auf B 388 beschränkt
<i>Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Abrücken der Bebauung von bestehendem Bachgraben mit Begleitgehölz und Festsetzung von Ergänzungspflanzungen
<i>Planungsalternativen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • nicht erforderlich
<i>Methoden und Datengrundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • eigene Erhebung, qualitative Bewertung

- Informationsgrundlage ausreichend

Maßnahmen zur Überwachung

- nicht erforderlich

3.4 Schutzgut Mensch - Kultur- und Sachgüter

Die Gefährdung von Kultur- und Sachgütern beschränkt sich auf möglicherweise im Geltungsbereich zu Tage tretende Bodendenkmäler.

Bei Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen (Art. 8 BayDSchG) können im Bedarfsfall erhebliche negative Auswirkungen vermieden werden.

Der Bebauungsplan enthält entsprechende Hinweise.

Wichtige Sichtbezüge zu geschützten Baudenkmalern und Ensembles werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

3.5 Schutzgut Fläche und Boden

*berücksichtigte
 Ziele des Umweltschutzes
 (Fachgesetze, Fachplanungen)*

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß; Vorrang Innen- vor Außenentwicklung (BauGB § 1a Abs. 2; BNatSchG § 1 Abs. 3)
- Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Abwehr schädlicher Bodenveränderungen (BBodSchG § 1)

Umweltzustand (vor Planung)

- GE 1 und Ostteil von GE 2: natürliche Bodenfunktionen durch Bebauung und Versiegelung weitgehend verloren gegangen
- Erweiterungsbereiche von GE 1 und GE 2: intensive Beanspruchung und stoffliche/mechanische Belastung des Bodens durch ackerbauliche Nutzung, starker Bodenabtrag durch Erosion in Hanglage
- eingeschränkte Filter-, Puffer-, Transformatorfunktion
- keine Bodenverunreinigungen bzw. Altlasten bekannt
- Kampfmittel in Untersuchung

*Entwicklung des Umweltzustandes
 (bei Nichtdurchführung der Planung)*

- voraussichtlich keine Veränderung

*Entwicklung des Umweltzustandes
 (bei Durchführung der Planung)*

baubedingt, anlagenbedingd:

Veränderungen nur für Erweiterungsbereiche von GE 1 und GE 2:

- weitgehender Verlust aller Funktionen des Bodens durchschnittlicher Ertragsfähigkeit (AZ 52) durch Überbauung/Vollversiegelung (GE 2: maximal 0,98 ha) und Teilversiegelung (Befestigung durch Schotter/Kies, Lagernutzung GE 1: 0,23 ha)

betriebsbedingd:

- keine erhebliche Veränderung zu erwarten

*Vermeidung, Verringerung und
 Ausgleich nachteiliger Wirkungen*

- Verringerung des Bodenverbrauchs durch geplante bauliche Nachverdichtung bzw. Aufstockung von Gebäuden (Baufenster 3, Ostteil von GE 2), die Nutzungsverdichtung in Baufenster 2 von GE 2 sowie

	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung der Erschließungsinfrastruktur des vorhandenen Werksgeländes Regeneration intensiv genutzter Ackerböden durch Umwandlung in externe Ausgleichsflächen mit einer Größe von 0,98 ha (Extensivwiesen und Hecken; Geltungsbereich 2)
<i>Planungsalternativen</i>	<ul style="list-style-type: none"> Erweiterung GE 2: Die für die Sicherung des Betriebsstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
<i>Methoden und Datengrundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> Flächenbilanzierung Übersichtsbodenkarte 1:25.000; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Bodenschätzung; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Informationsgrundlage ausreichend
<i>Maßnahmen zur Überwachung</i>	<ul style="list-style-type: none"> nicht erforderlich

3.6 Schutzgut Wasser

<i>berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Unterlassung vermeidbarer Eingriffe in den Wasserhaushalt (WHG §1a) Verhütung v. Gewässerverunreinigungen (WHG §1a) Vermeidung von Wasserabflussbeschleunigung (WHG §1a) Bewahrung von Binnengewässer vor Beeinträchtigungen; vorsorgender Grundwasserschutz (BNatSchG §1 Abs. 3)
<i>Umweltzustand (vor Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> GE 1 und Ostteil von GE 2: erhebliche Abflussbeschleunigung von Niederschlagswasser durch großflächige Bebauung und Versiegelung; durch Rückhaltemaßnahmen (kleineres RHB im Norden und Zisternen) bedingt kompensiert; z.T. Einleitung des Abflusses von Lager- und Verkehrsflächen in das angrenzende Biotop Erweiterungsbereich von GE 1 und G2: erhöhtes Stoffeintragsrisiko in Grund und Oberflächenwasser (Bachgraben) infolge landwirtschaftlicher Ackernutzung erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser und Sediment von landwirtschaftlichen Nutzflächen (GE 2 Acker in Hanglage)
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> keine erhebliche Veränderung zu erwarten
<i>Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)</i>	
<i>baubedingt:</i>	<ul style="list-style-type: none"> Erweiterungsbereich von GE 1 und G2: erhöhtes Risiko für Stoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser (Bachgraben) im Zuge der Erdarbeiten
<i>anlagenbeding:</i>	Veränderungen nur für Erweiterungsbereich von GE 2:

<p><i>betriebsbedingt:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Starke Zunahme des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung in GE 2 infolge von Neubebauung/Vollversiegelung (maximal 0,98 ha) • erhöhtes Risiko stofflicher Belastungen des Vorfluters durch Eintrag wassergefährdender Stoffe aus Dachflächen • Verlust eines bestehenden Rückhaltebeckens mit einem Speichervolumen von 480 m³ • Verringerung von landwirtschaftlichen Stoffeinträgen • erhöhtes Risiko stofflicher Belastungen des Vorfluters d. wassergefährdende Stoffe aus Verkehrsflächen
<p><i>Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung von Überbauung/Versiegelung durch geplante bauliche Nachverdichtung bzw. Aufstockung von Gebäuden (Baufenster 3, Ostteil von GE 2), die Nutzungsverdichtung in Baufenster 2 von GE 2 sowie Nutzung der Erschließungsinfrastruktur des vorhandenen Werksgeländes • Erhaltung von Retentions- und Überschwemmungsbereichen des bestehenden Bachgrabens westlich von GE 2 sowie Sicherung einer Zufahrtsmöglichkeit für den Gewässerunterhalt durch Ausbildung eines 5 m breiten Korridors ohne Geländeänderungen als Flächen für Maßnahmen für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft • Vollständige Kompensation der Rückhaltefunktion des verloren gehenden Retentionsbeckens sowie Abpufferung des zusätzlichen Oberflächenwasserabflusses durch Festsetzung eines Rückhaltebeckens mit einem Speichervolumen von 1.000 m³; Abflussdrosselung auf maximal 12l/sec; Abrücken des Rückhaltebeckens um mindestens 6 m von der Uferkante des Bachgrabens • Festsetzung einer vorgeschaltete Niederschlagswasserbehandlung vor Retentions- und Abwasserleitungen im Bereich von Erschließungsflächen • Festsetzung der geplanten Lagerflächen am Westrand von GE 1 als Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und nur mit Schotter oder Kies wasserdurchlässig befestigt werden dürfen • Reduzierung des Stoffeintragsrisikos in Grund- und Oberflächengewässer sowie Verbesserung der Wasserrückhaltung in der Fläche durch Umwandlung in externe Ausgleichsflächen mit einer Größe von 0,98 ha (Extensivwiesen und Hecken; Geltungsbereich 2)
<p><i>Planungsalternativen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung GE 2: Die für die Sicherung des Betriebsstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
<p><i>Methoden und Datengrundlagen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • TAUTZ, 11.04.2025: Gutachten Regenrückhaltung
<p><i>Maßnahmen zur Überwachung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Überprüfung der Funktionalität des RHB

3.7 Schutzgut Pflanzen und Tiere

*berücksichtigte
 Ziele des Umweltschutzes
 (Fachgesetze, Fachplanungen)*

- Erhalt der biologischen Vielfalt; Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften (BNatSchG §1 Abs. 2, BayNatSchG Art 1)
- Unterlassung vermeidbarer und Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft (BNatSchG § 15)

Umweltzustand (vor Planung)

- Westlich des Geltungsbereichs Gehölz- und Altgrasbestände mit hohem naturschutzfachlichem Wert (kartierter Biotop)
- GE 1 und Ostteil von GE 2: sehr geringe Lebensraumqualität aufgrund großflächiger Bebauung und Versiegelung; Restflächen überwiegend nur intensiv gepflegtes Abstandsgrün
- Erweiterungsbereich von GE 1 und G2: geringe Lebensraumqualität aufgrund intensiver Ackernutzung; jedoch randlich Gehölzbestände entlang Bachgraben, markanter Einzelbaum und Rückhaltebecken mit Gehölzsukzession mit höherem Naturschutzwert

*Entwicklung des Umweltzustandes
 (bei Nichtdurchführung der Planung)*

- keine erhebliche Veränderung zu erwarten

*Entwicklung des Umweltzustandes
 (bei Durchführung der Planung)*

baubedingt:

- nur Erweiterungsbereiche von GE 1 und GE 2:
- Beseitigung eines markanten Einzelbaums und eines Rückhaltebeckens mit Gehölzsukzession; nach aktuellem Kenntnisstand ergeben sich daraus keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen
 - vorübergehende Beeinträchtigungen der westlich benachbarten Gehölzlebensräumen durch Baustellenbetrieb (Beeinträchtigung Vogelbruten durch Lärm- und Staubemissionen)

anlagenbedingt:

- nur Erweiterungsbereiche von GE 1 und GE 2:
- Beeinträchtigungen des westlich benachbarten Bachgrabens mit Begleitgehölz und der angrenzenden Gehölzbiotope durch Verschattung (höheres Lagergut in GE 1, und Bebauung GE 2, Baufenster 1)

betriebsbedingt:

- nur Erweiterungsbereiche von GE 1 und GE 2:
- Beeinträchtigungen durch Störungen für Vogelbruten durch Betriebsverkehr
 - Zunahme der Störungen durch künstliche Belichtung

*Vermeidung, Verringerung und
 Ausgleich nachteiliger Wirkungen*

- Erweiterungsbereiche von GE 2:
- mit Ausnahme des Verlusts eines markanten Einzelbaums keine Inanspruchnahme naturschutzfachlich sensibler Bereiche
 - Festsetzung eines durchgehend 5 m breiten Korridors zur Abpufferung von Störungen und

	<p>Reduzierung von Beschattungswirkungen als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (mit Festsetzung von Gehölzpflanzungen)</p> <ul style="list-style-type: none">• Festsetzung von 2,50 m breiten Pufferstreifen zu den angrenzenden Biotopbeständen als private Grünflächen• Festgesetzte Begrünung des geplanten Rückhaltebeckens Ansaat mit autochthonem Saatgut• Festsetzung von insektenschonenden Lampen (LED oder Natriumdampf) für Außenbeleuchtung <p>Erweiterungsbereiche von GE 1:</p> <ul style="list-style-type: none">• Festsetzung der geplanten Lagerflächen am Westrand als Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und nur mit Schotter oder Kies wasserdurchlässig befestigt werden dürfen <p>Ausgleichsflächen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Neuanlage von externen ökologischen Ausgleichsflächen mit einer Größe von 0,98 ha (Geltungsbereich 2): Umwandlung von Acker in Extensivwiesen mit Amphibienbiotopen und Hecken
<i>Planungsalternativen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Erweiterung GE 1 und 2: Die für die Sicherung des Betriebsstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig• Ursprüngliche Planungen mit einem deutlich näheren Heranrücken der Bebauung an die naturnahen Bestände im Umfeld wurden optimiert
<i>Methoden und Datengrundlagen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Amtliche Biotopkartierung• Arten- und Biotopschutzprogramm• Kommunaler Landschaftsplan• eigene Erhebung• Informationsgrundlage ausreichend
<i>Maßnahmen zur Überwachung</i>	<ul style="list-style-type: none">• kurz vor Fällung des Einzelbaums in GE 2 ist eine wiederholte Prüfung auf Vorkommen/Habitate von Vögeln und Fledermäusen vorzunehmen• Funktionales Monitoring von Herstellung und Entwicklungspflege der externen Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet Postmünster

3.8 Wechselwirkung zwischen Belangen des Umweltschutzes

Aus den bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern - soweit nicht bereits bei der Darstellung in den Einzelkapiteln angesprochen (hier v.a. Boden-Wasser) - ergeben sich keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte.

4 Zusammenfassung

Die Erweiterung von Baurechten über das gemäß dem ursprünglichen Bebauungsplan bzw. bestehende Baugenehmigungen hinaus führt bei mehreren Schutzgütern zu Beeinträchtigungen, welche jedoch zu einem großen Teil durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen erheblich verringert bzw. kompensiert werden können.

Lärmbelastungen für Wohnnutzungen und anderer schutzbedürftige Nutzungen infolge von Betriebsabläufen und Ziel- und Quellverkehr werden sich vsl. kaum verändern, da die zusätzlichen Bau- und Nutzungsrechte im Wesentlichen nur interne Verlagerungen bestehender Nutzungen (Lager und Büro) ermöglichen.

Durch zusätzliche Baumasse und Versiegelungen wird der starke Aufheizungseffekt der Gewerbesiedlung zusätzlich verstärkt. Die negativen Auswirkungen auf die **siedlungsklimatische Situation** werden jedoch z.T. vom umfangreichen Grünvolumen der westlich benachbarte Gehölbestände kompensiert und bleiben auf das Gewerbegebiet beschränkt.

Das **Landschafts- und Ortsbild** durch die zusätzliche Bebauung wird aufgrund der vorhandenen Eingrünung durch Bestandsgehölze auf der Westseite nur unwesentlich beeinflusst. Erholungsnutzungen werden nicht beeinträchtigt.

Kultur und Sachgüter werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt. Bei Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen (Art. 8 BayDSchG) können im Bedarfsfall erhebliche negative Auswirkungen vermieden werden.

Auf maximal 1,21 ha Fläche gehen die natürlichen und produktiven Funktionen von **Böden** durchschnittlicher Ertragsfähigkeit durch zusätzliche Überbauung und (Teil)Versiegelung vollständig verloren. Gleichzeitig wird der Flächenverbrauch aber durch Verringerung die geplante bauliche Nachverdichtung bzw. Aufstockung von Gebäuden und die Nutzung der vorhandenen Erschließungsinfrastruktur des vorhandenen Werksgeländes optimiert.

Eingriffe in den **Wasserhaushalt** ergeben sich in erster Linie durch die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses bei der zusätzlich ermöglichten Neubebauung und Vollversiegelung von maximal 0,98 ha sowie den Verlust des Retentionsvolumens eines bestehenden Rückhaltebeckens. Durch Festsetzung eines neuen Rückhaltebeckens mit einem Gesamtvolumen von ca. 1.000 m³ werden der letzterer Verlust jedoch vollständig ausgeglichen sowie ein ausreichender Puffer für den neu generierte Abflussbeschleunigung geschaffen. Eingriffe in den vorhandenen Bach und dessen Rückhaltebereich werden durch Abrücken der Bebauung um mindestens 5 m vermieden. Erhebliche Beeinträchtigungen für die Qualität des Oberflächenwassers werden durch eine festgesetzte, vorgeschaltete Niederschlagswasserbehandlung vermieden. Durch die Nachverdichtung bzw. Aufstockung von Gebäuden und die Nutzung der vorhandenen Erschließungsinfrastruktur werden weitere abflusswirksame Flächenüberbauungen und -versiegelungen vermieden.

Die Beeinträchtigungen der **Arten- und Biotopausstattung** beschränken sich auf den Verlust eines vorhandenen Einzelbaumes und eines mit Sukzessionsgehölzen bewachsenen Rückhaltebeckens sowie auf indirekte Wirkungen durch Verschattung und Störungen. Durch Abrücken von einem bestehenden Bachgraben und benachbarten Biotopbeständen, Festsetzung geplanter Lagerflächen als Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und Festsetzungen zu insektenschonender Außenbeleuchtung können einige Beeinträchtigungen vermieden werden. Die erforderlichen externen Ausgleichsflächen mit einer Größe von 0,98 ha werden im Gemeindegebiet Postmünster festgesetzt.