Gemeinde Marklkofen

Bebauungsplan mit Grünordnung „GI Imslandsiedlung VI“

Umweltbericht

Planungsträger

Gemeinde Marklkofen
Bahnhofstr. 5
84163 Marklkofen

Bearbeitung

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

Stand
07.11.2023

Inhalt

1 Inhalt und Ziele der Planung 3

2 Untersuchte Schutzgüter 4

3 Umweltqualität: Ziele - Wirkungen - Maßnahmen 4

3.1 Schutzgut Mensch – Wirkungsbereich Lärm 4

3.2 Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Luft / lokales Klima 5

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 10

3.8 Wechselwirkung zwischen Belangen des Umweltschutzes 11

4 Zusammenfassung 12

1 Inhalt und Ziele der Planung

Standort

Lage:	südlicher Siedlungsrand von Marklkofen östlich der DGF 40
Vornutzung:	Landwirtschaft (Acker)
Nutzung im Umfeld:	N: Privatstraße, Industriegebiet O: Industriegebiet, Werkshallen mit Erschließungszonen S: Feldweg, Landwirtschaft (Acker) W: Landwirtschaft (Acker), dahinter Kreisstraße, Industriegebiet

Planungsziel

Das Bebauungsplanverfahren verfolgt das Ziel, den Industriestandort Marklkofen durch die Schaffung von bedarfsbezogenen Erweiterungsmöglichkeiten für die Firma MANN+HUMMEL langfristig zu sichern.

Planungsinhalt

Die Bebauungsplanung sieht in Übereinstimmung mit den entsprechenden Festsetzungen des Flächennutzungsplans am südlichen Ortsrand von Marklkofen die Erweiterung des bestehenden Werksgeländes der Firma MANN+HUMMEL um eine neue Produktionshalle vor. Geplant ist die Errichtung einer Halleneinheiten mit einer Abmessung von 133 m auf 75 m und einer maximalen Höhe von 17,5 m (über Bodenplatte). Die Halle wird durch einen Verbindungsbau mit der östlich angrenzenden Bestandshalle verbunden. Nördlich der Halle sind Erschließungs-, Parkierungs- und Abstellflächen sowie eine Sprinkleranlage vorgesehen. Östlich der Halle werden im Anschluss an die Bestandshalle Aufstellbereiche für Materialsilos festgesetzt.
Im nordwestlichen Eck des Geltungsbereichs wird ein Retentionsbecken festgesetzt.
Am West-und Südrand des Geltungsbereichs werden Flächen zur Regelung des Wasserabflusses, Pflanzmaßnahmen und ökologische Kompensationsflächen festgesetzt.

Bedarf an Grund und Boden

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von 2,29 ha. 1,04 ha werden für die Hallenbebauung beansprucht. Maximal 0,50 ha können zusätzlich für Nebenanlagen (Erschließungs-, Parkierungs- und Abstellflächen, Sprinkleranlage, Materialsilos) genutzt werden. Rund 0,13 ha werden als Flächen zur Regelung des Wasserabflusses, 0,47 ha als private Grünflächen und 0,17 ha für interne ökologische Kompensationsflächen festgesetzt.

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 (Blendwirkungen)
- 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 Industriegebiet (Fa. Mann + Hummel und Fa. Girnghuber); Lärmemissionen durch LKW-Lieferverkehr und PKW-Verkehr auf der Kollbacher Straße; Belastungen des Siedlungsgebietes von Marklkofen seit Anbindung der Kollbacher Straße an die Umgehung im Süden erheblich zurückgegangen
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)	• mögliche Zunahme von Lärmemissionen im näheren Umfeld bei Verwirklichung eines in Planung befindlichen (Aufstellungsbeschluss für Bebauungsplan gefasst) Windkraftanlage südlich der Fa. Girnghuber
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)	
baubedingt:	• vorübergehende Zunahme der Lärmimmissionen im Bereich Kollbacher Straße und Südumgehung Marklkofen durch Baustellenbetrieb und -verkehr mit geringfügigen Beeinträchtigungen für wenige Weiler/Einzelanwesen (Siglhof, Rußhäusl)
anlagenbedingt:	• --

betriebsbedingt:	• zusätzliche anlagenbezogene Geräuschentwicklung, vergleichbar mit Emissionen der östlich angrenzenden Bestandshallen • tendenzielle Verringerung des Schwerlastverkehrs und der dadurch bedingten Lärmemissionen, da weniger Anlieferung von fertigen Filtermedienrollen (von Lieferanten, tlw. in Containern aus Übersee) erforderlich. Stattdessen nur Anlieferung von Granulat zur Herstellung von Filtermedien
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• Festsetzung zulässiger Emissionskontingente nach DIN 45691:2006-12 mit dem Ziel, die jeweils geltenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 bzw. die in der Regel gleichlautenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm – in Summenwirkung mit den Geräuscheinwirkungen aus den umgebenden Gewerbe- und Industriegebietsflächen – an den maßgeblichen Immissionsorten im Nordwesten und an den Einzelanwesen im Südosten und Süden einzuhalten. s.a. Kap. 5 Begründung
Planungsalternativen	• Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• qualitative Beurteilung • Immissionsschutztechnisches Gutachten Schallimmissionsschutz Bebauungsplan "GI Imslandsiedlung VI" der Gemeinde Marklkofen (Hoock & Partner, 27.07.2023; Gutachten-Nr. MRK-3001-02 / 3001-02_E01); s. Anlage
Maßnahmen zur Überwachung	• Überprüfung der Einhaltung zulässiger Emissionskontingente nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5

3.2 Schutzgut Mensch - Wirkungsbereich Luft / lokales Klima

berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)	• Einhaltung gesetzlich definierter Immissionsschutzvorgaben nach TA-Luft, BImSchG und 39. BImSchV
Umweltzustand (vor Planung)	• Vorbelastung durch **Schadstoff- und Feinstaubimmissionen** aufgrund bestehender industrieller Nutzungen, Verkehr und Hausbrand; in Folge technischer Nachbesserungen aktuelle keine Überschreitung gesetzlich festgelegter Grenzwerte • allgemein gute siedlungsklimatische Situation aufgrund überwiegend lockerer Bebauung des Siedlungsgefüges Marklkofen, guter Durchlüftungssituation; tagsüber z.T. erhebliche Aufheizungen in den dicht bebauten und hochversiegelten Industriegebieten
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)	• keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten

Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)	
baubedingt:	• unerheblich Zunahme der Schadstoff- und Feinstaubimmissionen im Siedlungsbereich Marklkofen bei gewährleisteter Abwicklung des Baustellenbetriebs nach Süden über die Kollbacher- und Umgehungsstraße zur St2111
anlagenbedingt:	• Siedlungsklima: Zunahme des Aufheizungseffektes durch zusätzliche Baumasse und Versiegelungen im Industriegebiet; keine Auswirkungen auf nächstgelegene Wohnnutzungen
betriebsbedingt:	• keine Überschreitung von Grenzwerten für luftverunreinigende Stoffe und Feinstaub gem. TA Luft, BImSchG und 39. BImSchV zu erwarten (prozesstechnisch - Spinnvliesproduktion - identische Anlage wie genehmigte, östlich angrenzende Halle) • tendenzielle Reduzierung von Emissionen aus Schwerlastverkehr, da weniger Anlieferung von fertigen Filtermedienrollen (von Lieferanten, tlw. in Containern aus Übersee) erforderlich. Stattdessen nur Anlieferung von Granulat zur Herstellung von Filtermedien • keine Geruchsemissionen zu erwarten
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• bedingte Kompensation von Aufheizungseffekten durch Festsetzung umfangreicher Baum- und Strauchpflanzungen mit großem Grünvolumen • effektive Anlagentechnik mit Filtereinrichtungen (z.B. Monomerabscheider, Thermische Nachverbrennung, Ozonabscheider)
Planungsalternativen	• Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• qualitative Beurteilung • Informationsgrundlage ausreichend • differenzierte Bewertung von Emissionen erfolgt im Rahmen des BImSchV-Verfahrens
Maßnahmen zur Überwachung	• im Rahmen des BImSchV-Verfahrens zu definieren

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

berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)	• Anpassung der Bebauung an Natur und Landschaft (BNatSchG § 1 Abs. 1 und 3)
Umweltzustand (vor Planung)	• Ortsrandlage mit eingeschränkter landschaftsästhetischer Qualität und Nutzbarkeit für Naherholungszwecke aufgrund bestehender industrieller Nutzung • Fußweg entlang der Südgrenze nicht für Erholungsverkehr genutzt
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)	• voraussichtlich keine erheblichen Veränderungen
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)	
baubedingt:	• vorübergehende Beeinträchtigungen der Naherholungsqualität eines Erholungsweges entlang der Kollbacher Straße durch Baustellenverkehr und Feinstaubbelastungen
anlagen-, betriebsbedingt:	• Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch großdimensionierte Hallenbebauung (max. Höhe 17,5 m) in Hanglage; Einsehbarkeit der neuen Werkshalle aus dem südlich angrenzenden Landschaftsraum, von der DGF 40 sowie von der gegenüberliegenden Talseite aus; jedoch keine Beeinträchtigungen wichtiger Blickachsen im Landschaftsraum bzw. zu Baudenkmälern/ Ensembles • Beeinträchtigung aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Industriestandort, insbesondere östlich angrenzende Bestandshallen vergleichbarer Dimension
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• Anbindung der neuen Halle an bestehendes Industriegebiet/Hallenbebauung; Nutzung eines vorbelasteten Standorts • intensive, landschaftstypische Eingrünung des Geländes durch Pflanzfestsetzungen (zwei- bis dreireihig Baumhecken) am West- und Südrand des Geltungsbereichs
Planungsalternativen	• Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• 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 erwartende Bodendenkmäler.
Unmittelbar östlich des Geltungsbereichs fanden im Jahre 2014 archäologische Untersuchungen statt. Hierbei wurden Siedlungsbefunde unbekannter Zeitstellung freigelegt. Diese Befunde gehörten zu einer Siedlung, die sich bis in den Baubereich erstreckt haben könnte.
Im Bereich der Baumaßnahme sind daher Bodendenkmäler zu vermuten.
Deshalb war es notwendig, die Maßnahme bodendenkmalfachlich vorzubereiten, zu begleiten und ggf. eine Ausgrabung, Bergung und Dokumentation durchzuführen.
Dementsprechend wurde der Geltungsbereich im Zeitraum vom 02.08.23 – 14.08.2023 durch archäologisch Grabungsarbeiten (Oberbodenabtrag) unter der Leitung des Archäologen C. Piller untersucht, wobei sich gemäß dessen „Änderungsanzeige Maßnahme Bodendenkmalpflege“ keine archäologischen Befunde ergeben haben.
Die Kreisarchäologie haben in Abstimmung mit dem Denkmalamt des Landratsamtes DGF-LAN das Grundstück zur bauseitigen Nutzung freigegeben.

Der Bebauungsplan enthält entsprechende Hinweise.

Wichtige Sichtbezüge zu geschützten Baudenkmälern 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)	• 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, anlagenbedingt:	• weit gehender **Verlust aller Funktionen des Bodens sehr hoher Ertragsfähigkeit (AZ 62 bis 65)** durch **Überbauung/Vollversiegelung** (maximal 1,5 ha und 0,1 ha Teilversiegelung für Feuerwehrzufahrten)
betriebsbedingt:	• keine erhebliche Veränderung zu erwarten
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• Verringerung des Bodenverbrauchs durch Nutzung der Erschließungsinfrastruktur des vorhandenen Werksgeländes

	• Regeneration von durch landwirtschaftliche Nutzung vorbelasteten Böden (Acker) durch interne und externe ökologische Ausgleichsmaßnahmen (0,82 ha)
Planungsalternativen	• Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• Flächenbilanzierung • Übersichtsbodenkarte 1:25.000; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung • Bodenschätzung; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung • Informationsgrundlage ausreichend
Maßnahmen zur Überwachung	• nicht erforderlich

3.6 Schutzgut Wasser

berücksichtigte Ziele des Umweltschutzes (Fachgesetze, Fachplanungen)	• Unterlassung vermeidbarer Eingriffe in den Wasserhaushalt (WHG §1a) • Verhütung von Gewässerverunreinigungen (WHG §1a) • Vermeidung von Wasserabflussbeschleunigung (WHG §1a) • Bewahrung von Binnengewässer vor Beeinträchtigungen; vorsorgender Grundwasserschutz (BNatSchG §1 Abs. 3)
Umweltzustand (vor Planung)	• Hohes Stoffeintragsrisiko in Grundwasser infolge landwirtschaftlicher Ackernutzung • starker Abfluss von Oberflächenwasser (Sediment) von landwirtschaftl. Nutzflächen (Acker in Hanglage)
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)	• keine erhebliche Veränderung zu erwarten
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)	
baubedingt:	• erhöhtes Risiko für Stoffeinträge in das Grundwasser im Zuge der Erdarbeiten
anlagenbedingt:	• **Zunahme des Oberflächenabflusses sowie Verringerung der Grundwasserneubildung** infolge von Neubebauung/Vollversiegelung (maximal 1,5 ha) • erhöhtes Risiko stofflicher Belastungen des Vorfluters Vils durch direkten Eintrag wassergefährdender Stoffe aus Dach- und Verkehrsflächen • Verringerung von landwirtschaftlichen Stoffeinträgen
betriebsbedingt:	• --
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• Minimierung der Erschließungsfläche • wasserdurchlässige Befestigung von Feuerwehrumfahrten

	• Abpufferung des zusätzlichen Oberflächenwasser-abflusses in die Vils durch Anlage eines Rückhalte-beckens mit einem Speichervolumen von 200 m^3; Abflussdrosselung auf maximal 100l/sec. • vorgeschaltete Niederschlagswasserbehandlung vor Retentions- und Abwasserleitungen im Bereich von Erschließungsflächen • Retention und gedrosselte Ableitung von Hangwasser auf der Südseite des Geltungsbereichs • Umwandlung von Ackerland in private Grünflächen und interne u. externe ökologische Ausgleichsflächen, in der Folge Abflussbremsung und verringertes Stoffeintragsrisiko in Grundwasser
Planungsalternativen	• Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• Entwässerungskonzept zum Neubau Halle 34 MANN+HUMMEL (S^2 Beratende Ingenieure, 06.07.2023) und qualitative Bewertung
Maßnahmen zur Überwachung	• --

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)	• geringe Biotopfunktion (Acker)
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Nichtdurchführung der Planung)	• keine erhebliche Veränderung zu erwarten
Entwicklung des Umweltzustandes (bei Durchführung der Planung)	
baubedingt:	• vorübergehende Beeinträchtigungen von Heckenlebensräumen an der Kollbacher Straße durch Baustellenbetrieb (Beeinträchtigung Vogelbruten durch Lärm- und Staubemissionen)
anlagen-, betriebsbedingt:	• keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Wirkungen	• keine Inanspruchnahme naturschutzfachlich sensibler Bereiche • Aufwertung der lokalen Lebensraumqualität durch Herstellung **von internen Ausgleichsflächen (1.653 qm)** innerhalb des Geltungsbereichs**:** mehrreihige, mesophile Baumhecke mit vorgelagerten Säumen

	• Neuanlage von **externen ökologischen Ausgleichsflächen (6.551 qm)** im Gemeindegebiet Frontenhausen: Streuobstwiese
Planungsalternativen	• keine Veranlassung für Alternativenprüfung aufgrund naturschutzrechtlicher Belange • Die für die Sicherung des Werksstandorts erforderliche Erweiterung kann nur am geplanten Ort erfolgen und ist nur im geplanten Umfang funktionsfähig
Methoden und Datengrundlagen	• Amtliche Biotopkartierung • Arten- und Biotopschutzprogramm • Kommunaler Landschaftsplan • eigene Erhebung • Informationsgrundlage ausreichend
Maßnahmen zur Überwachung	• --

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 geplante Entwicklungsmaßnahme führt bei allen Schutzgütern zu Beeinträchtigungen, welche jedoch zu einem großen Teil durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen erheblich verringert bzw. kompensiert werden können.

Durch die Betriebserweiterung ergeben sich keine erheblichen Verschlechterungen hinsichtlich betriebsbedingter **Lärmbelastungen** für schutzbedürftige Nutzungen. Der Schwerlastverkehr wird tendenziell zurückgehen. Durch die Festsetzung von Lärmkontingenten wird die Überschreitung von geltenden Immissionsrichtwerten ausgeschlossen. Infolge von Baustellenbetrieb und -verkehr werden die Lärmimmissionen im Bereich Kollbacher Straße und Südumgehung Marklkofen vorübergehend zunehmen.

Die **siedlungsklimatische Situation** verändert sich nur unerheblich. Eine Überschreitung von Grenzwerten für luftverunreinigende Stoffe und Feinstaub gem. TA Luft, BImSchG und 39. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die tendenzielle Verringerung des Schwerlastverkehrs führt zu einem Rückgang der Emissionen.

Auf maximal 1,54 ha Fläche gehen die natürlichen und produktiven **Funktionen von Böden** sehr hoher Ertragsfähigkeit durch Überbauung und Befestigung weitgehend verloren. Die alternative Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen durch Umnutzung oder Nachverdichtung ist aufgrund des umfangreichen Flächenbedarfs der geplanten Nutzung, betriebslogistischer Bedingtheiten sowie aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht möglich. Die Flächen- und Bodenverluste sind nicht gleichwertig kompensierbar. Die Festsetzungen für privaten Grünflächen und Ausgleichsflächen bedingen jedoch eine Aufwertung der Bodenfunktionen von derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Flächen.

Eingriffe in den **Wasserhaushalt** ergeben sich in erster Linie durch die Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses bei der geplanten Neubebauung und -versiegelung von maximal 1,54 ha. Einem stark erhöhten Zufluss von Regenwasser in die Vils bei Starkregenereignissen mit der Folge erhöhter Hochwasserrisiken für das Vilstal kann durch Vorschaltung eines Rückhaltebeckens mit einem Gesamtvolumen von ca. 200 m^3 wirksam entgegengewirkt werden. Auch die stofflichen Einträge können mit dieser Maßnahme erheblich reduziert werden.

Die **Arten- und Biotopausstattung** im näheren Umgriff durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt. Allein während des Baustellenbetriebes ergeben sich vorübergehende Störungen für eine Hecke an der Kollbacher Straße. Durch die internen und externen ökologischen Kompensationsmaßnahmen kann eine Aufwertung des Naturschutzwertes im Vergleich zum Status quo erreicht werden. Es sind kleine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Das **Landschafts- und Ortsbild** wird durch die großdimensionierte Hallenbebauung in Hanglage beeinträchtigt. Die neuen Gebäude sind aus dem südlich angrenzenden Landschaftsraum, von der DGF 40 sowie von der gegenüberliegenden Vilstalseite aus einsehbar. Landschaftstypische Eingrünungsmaßnahmen durch Pflanzfestsetzungen auf privaten Grünflächen, Flächen zur Regelung des Wasserabflusses und ökologischen Kompensationsflächen können die Beeinträchtigungen abschwächen.

Kultur und Sachgüter werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt. Da der Geltungsbereich jedoch eine archäologische Verdachtsfläche darstellt, wurden im Vorfeld Sondierungsgrabungen durchgeführt. Dabei konnten keine Nachweise erfolgen. Wichtige Sichtbezüge zu geschützten Baudenkmälern und Ensembles werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.