

GEMEINDE FÜRTH

Begründung zur 15. Änderung und Berichtigung des
Flächennutzungsplans sowie 4. Änderung des Bebauungsplans
„Die Galgenhohl“ in der Kerngemeinde Fürth

Teil II Umweltbericht

nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB



Bearbeitet durch:

CHRISTINA NOLDEN
Stadt- und Landschaftsplanung
Schloßstraße 36, 64625 Bensheim
Tel. 06251 704406

info@christinanolden.de

Bensheim 25.09.2024

Inhaltsverzeichnis

II. Umweltbericht	4
II.1 Allgemeines	4
II.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans	5
II.1.2 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	6
II.1.3 Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele	6
II.1.4 Angewandte Untersuchungsmethoden	7
II.1.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	7
II.2 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	8
II.2.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches	8
II.2.2 Schutzgut Fläche	8
II.2.3 Schutzgut Boden und Altlasten	8
II.2.3.1 Bodenziele und Verfahren	9
II.2.3.2 Geologie und bodenkundliche Einordnung	9
II.2.3.3 Vorbelastungen Boden (nachsorgender Bodenschutz)	10
II.2.4 Schutzgut Klima	10
II.2.5 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	11
II.2.6 Schutzgut Flora und Fauna	12
II.2.8 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	14
II.2.7 Schutzgut Landschaftsbild	15
II.2.9 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	16
II.2.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	16
II.3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	16
II.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich vorhabenbedingter Auswirkungen	17
II.4.1 Maßnahmen zum Bodenschutz	24
II.4.2 Maßnahmen zum Artenschutz	25
II.5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	26
II.7 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung	28
II.8 Störfallrisiken	28
II.9 Kumulation und Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	29
II.10 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	30
II.10.1 Fiktiver Bestand 1. Änderung des Bebauungsplans	30
II.10.2 Entwicklung 4. Änderung des Bebauungsplans	31
II.10.3 Teilgeltungsbereich 2 - Externe Ausgleichsfläche	32
II.10.4 Gesamtergebnis der Bilanz	32
II.11 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Vollzug des Bebauungsplanes (Monitoring)	33
II.12 Zusammenfassung	33

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Lage des Plangebiets</i>	4
<i>Abbildung 2: Luftbild mit Plangeltungsbereich</i>	5
<i>Abbildung 3: Lagerfläche für Maschinen und Baumaterial</i>	12
<i>Abbildung 4: Geschotterte Grundstücksflächen</i>	12
<i>Abbildung 5: Geschotterte Wegeflächen</i>	12
<i>Abbildung 6: Böschung mit Baumpflanzungen angrenzend zum Wirtschaftsweg</i>	13
<i>Abbildung 7: Simensring mit umgebender Bebauung</i>	13
<i>Abbildung 8: Ackerflächen</i>	13
<i>Abbildung 9: Privatgärten</i>	13
<i>Abbildung 10: Fernsicht über östlich gelegene Ackerflächen</i>	15

Anlagen

- [1] Realer Bestand, Blatt 1, Maßstab 1 : 750
CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim 25.09.2024
- [2] Fiktiver Bestand, Blatt 2, Maßstab 1 : 750
CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim 25.09.2024
- [3] Entwicklungsplan, Blatt 3, Maßstab 1 : 750
CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim 25.09.2024
- [4] Externe Ausgleichsflächen, Blatt 4, Maßstab 1 : 1.000 / 1 : 1.500
CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim 25.09.2024
- [5] Excel-Tabelle zur Biotopbilanz nach Kompensationsverordnung
CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim 25.09.2024

II. Umweltbericht

II.1 Allgemeines

Die Gemeinde Fürth hatte im Jahr 1995 den Bebauungsplan „Die Galgenhohl“ aufgestellt, um für die Gewerbetreibenden in Fürth, aber auch für Firmenneuansiedlungen geeignete Betriebsflächen innerhalb des Gemeindegebietes zu schaffen. Der überwiegende Teil der Flächen wurde zwischenzeitlich bereits bebaut und der Bebauungsplan wurde in der Vergangenheit bereits dreimal geändert.

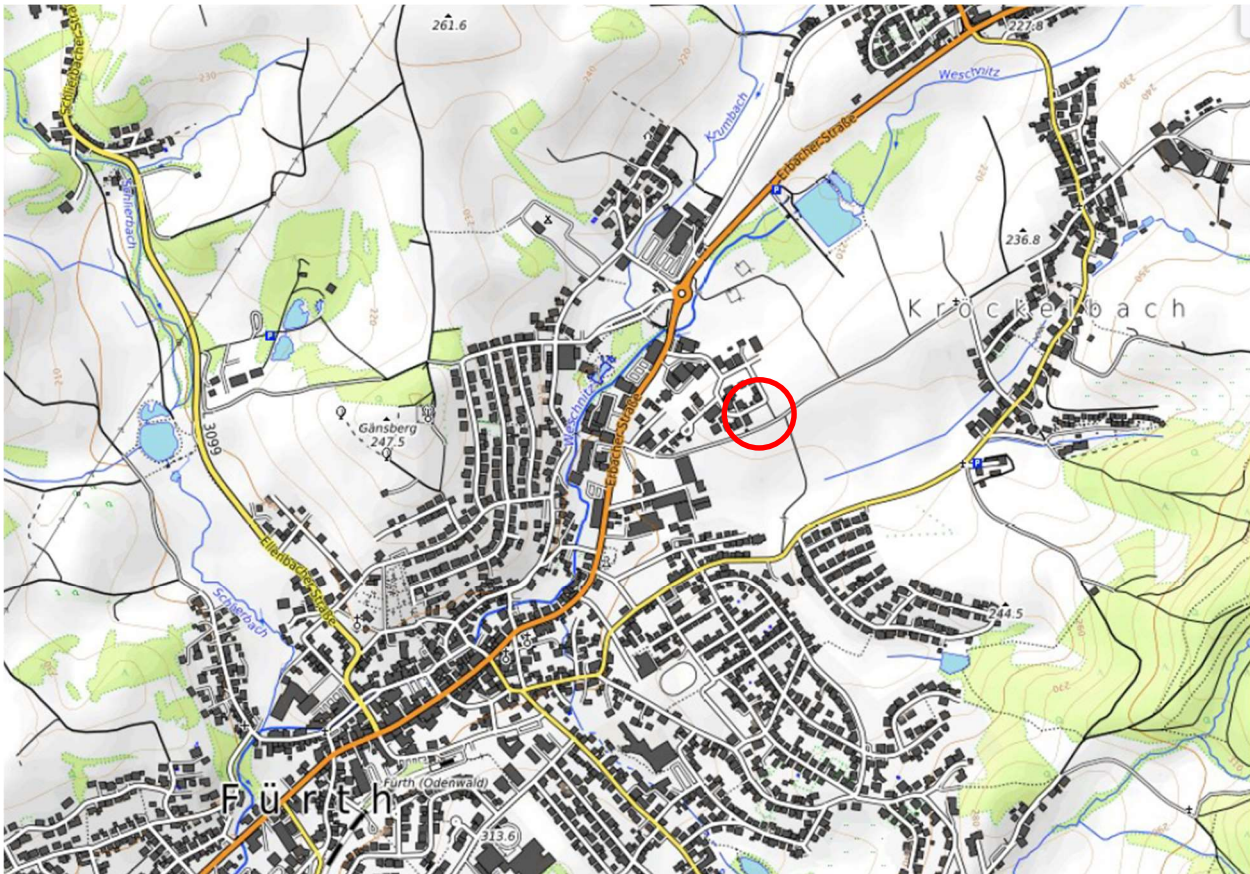


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

Anlass für die vorliegende Änderung/Berichtigung des Flächennutzungsplans und 4. Änderung des Bebauungsplans ist die Überplanung der entlang des landwirtschaftlichen Weges „Die Galgenhohl“ ausgewiesenen Ausgleichsfläche.

Der Teilgeltungsbereich 1 des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von 2.817 m² mit folgenden Grundstücken: Gemarkung Fürth, Flur 2, Flurstücke Nr. 25/7 und Nr. 126/1 (teilweise)

Nach § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft, die auf Grund der Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Der Begründung zum Bauleitplan ist nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beizufügen, der die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt. Die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen der Umwelt sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zu dieser Bebauungsplanänderung zulässig waren. Bei der Ermittlung des Eingriffs durch das vorliegende Änderungsverfahren ist deshalb nicht vom tatsächlichen Zustand des überplanten Gebietes auszugehen. Vielmehr sind die Festsetzungen des geltenden,

ausgleichspflichtigen Bebauungsplans als letzter rechtmäßiger Zustand (KV¹) der Flächen maßgebend und den Festsetzungen dieser 4. Änderung gegenüberzustellen, um zusätzliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu ermitteln.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Die Galgenhohl“ wurde ein umfassender Grünordnungsplan erstellt. Durch die vorliegende 4. Änderung werden keine grundsätzlich anderen Auswirkungen auf die Umweltbelange ausgelöst. Für das Gewerbegebiet „Die Galgenhohl“ liegen jedoch aufgrund der komplexen Planungshistorie zukünftig insgesamt fünf Bebauungspläne vor, die sich teilweise bzw. vollständig überlagern. Im Sinne einer leichteren Handhabung für alle Beteiligten wird - anstelle eines Verweises auf die Inhalte des Grünordnungsplans zum rechtskräftigen Bebauungsplan - für den vorliegenden Umweltbericht eine ausführliche neue Darstellung gewählt, die in Bezug auf die Schutzgüter den aktuellen realen Bestand aufgreift und in Bezug auf die Prognose und die Bilanz zusätzlich den letzten rechtmäßigen Zustand berücksichtigt.



Abbildung 2: Luftbild mit Plangeltungsbereich, unmaßstäblich (Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Orthofoto)

II.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Durch die vorliegende Bauleitplanung soll im Gewerbegebiet „Die Galgenhohl“ einem Vorhabenträger ein über die bestehenden Festsetzungen hinausgehendes erweitertes Baurecht auf seinem Grundstück ermöglicht werden.

Die Planung beabsichtigt eine Optimierung der baulichen Nutzung des bislang untergenutzten Grundstücks, verändert aber nicht den grundsätzlichen städtebaulichen Charakter.

¹ Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19)

Gegenüber dem fiktiven Bestand ergeben sich folgende die Umweltbelange betreffenden Änderungen:

- Überbaubaren Flächen werden vergrößert
- Festsetzung der Trauf- und Firsthöhe durch eine Festsetzung zur maximalen Höhe baulicher Anlagen ersetzt
- GRZ von 0,4 auf 0,7 erhöht
- Ortsrandeingrünung entlang des landwirtschaftlichen Weges „Die Galgenhohl“ von einer Tiefe von 15,0 m auf 5,0 m reduziert
- Zeichnerisch festgesetzte Grünflächen werden teilweise überplant

Auf die weiteren Ausführungen in der Begründung in Teil I sowie das Kap. 10.1 des hier vorliegenden Umweltberichts (Teil II) wird verwiesen.

II.1.2 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine Prüfung von alternativen Standorten ist im vorliegenden Bauleitplanverfahren nicht erforderlich, da es sich um die planungsrechtliche Steuerung eines Gebietes mit bestehender gewerblicher Nutzung handelt.

II.1.3 Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele

Regionalplan Südhessen 2010	Der Regionalplan Südhessen 2010 weist das Plangebiet als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ aus.
Flächennutzungsplan	Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Fürth stellt das Plangebiet zum überwiegenden Teil als „Gewerbliche Bauflächen“ dar. Der Teilbereich E 3 wird nach Süden von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ begrenzt. ➤ Diese Darstellung wird entsprechend der geplanten bzw. der rechtskräftigen Bebauungsplanänderungen angepasst.
Bebauungsplan	Die Gemeinde Fürth hat den ursprünglichen Bebauungsplan „Die Galgenhohl“ im Jahr 1995 aufgestellt und dreimal geändert. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes, die seit dem 19.07.1998 rechtskräftig ist, wurde der ursprüngliche Zweck und Inhalt des Bebauungsplans bewahrt und der versiegelbare Flächenanteil verringert. Durch die 2. Bebauungsplanänderung wurde der Geltungsbereich des vorliegenden Änderungsverfahrens nicht berührt. Im Rahmen der 3. Änderung wurde für Teilbereiche, die gleichfalls nicht die das vorliegende Änderungsverfahren betreffen, die GRZ erhöht. ➤ Somit stellt die 1. Änderung des Bebauungsplans für die Bilanzierung im Rahmen der vorliegenden 4. Änderung den letzten rechtmäßigen Zustand dar.
Natura 2000-Gebiete	Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten, d.h. Fauna-Flora-Habitate (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen.
Überschwemmungsgebiete	Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG)
Risikoüberschwemmungsgebiete	Risikoüberschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Trinkwasserschutzgebiete	Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen „Brunnen 1-6“ der Gemeinde Fürth. ➤ Die entsprechende Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.
Sonstige Schutzgebiete	Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Natur- und Landschaftsschutzgebiete und sonstiger Schutzgebiete.
Naturdenkmale	Naturdenkmale sind im Geltungsbereich nicht anzutreffen.
Gesetzlich geschützte Biotope	Gemäß Abruf natureg-viewer (04.03.2021) sind keine gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet vorzufinden. Im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung wurde südlich des Plangebiets eine bestehende Obstbaumreihe dokumentiert.

II.1.4 Angewandte Untersuchungsmethoden

- Beschreibung, Bewertung und Fotodokumentation der Biotop- und Nutzungstypen auf Basis einer Ortsbegehung und Bestandserfassung am 02.03.2021.
- Auswertung vorhandener Unterlagen (siehe Pkt. II.1.5)
- Verbal-argumentative Eingriffs- und Ausgleichsbewertung für die verschiedenen Landschaftspotenziale sowie überschlägige rechnerische Bilanzierung in Anlehnung an die Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19).
- Bewertung der Eingriffe in die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG und bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen gemäß der Arbeitshilfen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“² und „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“³.

II.1.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Bei der Zusammenstellung der Informationen wurde bzw. wird auf folgende Unterlagen und Materialien zurückgegriffen:

Fachpläne	- Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 - Flächennutzungsplan der Gemeinde Fürth, Stand der 1. Berichtigung mit Bekanntmachung vom 14.03.2016
Onlinequellen	- Ermittlung naturschutzfachlicher Grundlagendaten auf Basis von Internetabruf verlinkter Themenseiten über http://www.geoportal.hessen.de , Abruf März 2021 - Luftbilder google maps (https://www.google.de/maps) - BürgerGIS des Landkreises Bergstraße
Fachgutachten	- Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG, Gemeinde Fürth – Kerngemeinde 4. Änderung Bebauungsplan ‚Die Galgenhohl‘, Dr. Jürgen Winkler, Rimbach, Oktober 2024

Die Datenlage war mit den vorliegenden Gutachten ausreichend und es sind bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen keine Schwierigkeiten aufgetreten.

² Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) „Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“, Wiesbaden, Februar 2011

³ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz, Wiesbaden, 2018

II.2 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

In Kapitel II.2 wird eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Schutzgüter und Bereiche, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, beschrieben.

II.2.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches

- Naturraum** Das Plangebiet gehört nach KLAUSING (Klausing, O., Die Naturräume Hessens, 1988) zur naturräumlichen Haupteinheitengruppe „Hessisch-Fränkisches Bergland“ mit der Haupteinheit „Vorderer Odenwald“ (145) und es liegt hier innerhalb der Teileinheit 145.3 „Weschnitztal“. In dem muldenförmigen Tal der Weschnitz wechseln sich Acker- und Grünland oft kleinräumig ab. Wertvolle Naturraumelemente bilden in der Landschaft die weitgehend naturnahen Gewässer und die hangstufenbegleitenden Gehölze.
- Lage** Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der nordöstlichen Ortslage der Kerngemeinde Fürth nahe der B 38, eine der Hauptverbindungsstraßen des Odenwaldes. Es liegt im Bereich eines Höhenrückens auf ca. 215-218 mÜNN rund 200 m südöstlich der Weschnitz und rund 175 m nordwestlich des Kröckelbachs.
- Die Umgebung des Plangebiets ist überwiegend durch Siedlung und Landwirtschaft geprägt, in einer für den vorderen Odenwald typischen Landschaft mit einem bewegten Relief und einem geringen Bewaldungsanteil.
- Das Plangebiet wird zu einem großen Teil als Lagerplatz für Kraftfahrzeuge und Baumaterialien genutzt und nach Süden und Osten von Ackerflächen arrondiert. Das nördliche und westliche Umfeld ist durch gewerbliche Nutzung charakterisiert. Im weiteren Umfeld des Plangebiets befindet sich ein Regenrückhaltebecken, das als See mit Dauereinstau landschaftsprägend wirkt.

II.2.2 Schutzgut Fläche

- Nachhaltigkeitsziele** Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Das Schutzgut behandelt jedoch weniger die Funktionen als vielmehr die Nutzung von Boden bzw. Fläche und soll damit die Versiegelung im Sinne des Flächenverbrauchs thematisieren und soweit sinnvoll und möglich reduzieren.
- Bodenschutzklausel** Nach § 1 Abs. 5 BauGB soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu minimieren und der Vorgabe der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen.

II.2.3 Schutzgut Boden und Altlasten

Der Boden stellt ein nicht vermehrbares Schutzgut dar, das unter gesetzlichen Schutz gestellt ist. Die wesentlichen Rechtsvorschriften für den vorsorgenden und nachhaltigen Bodenschutz sind zu beachten⁴.

⁴ Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474); Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

II.2.3.1 Bodenziele und Verfahren

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Schwerpunkt des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist der flächenhafte Bodenschutz. Nach der Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB gilt: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenverdichtung vorzunehmen.

Aus dem BNatSchG § 15 Abs.1 ergibt sich die Pflicht, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Nach § 1 Abs. 3, Nr. 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

Der Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden liegt die baurechtliche Eingriffsregelung zugrunde. Demgemäß stellen auch für das Schutzgut Boden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans die Grundlage für die Beurteilung des Ist-Zustandes dar. Für die Belange des Bodenschutzes sieht die Hessische Kompensationsverordnung gemäß Anlage 2 Pkt. 2.2.5 folgende Vorgehensweise vor: Zu bewerten ist eine Veränderung der Funktion des Bodens bezüglich seines Ertragspotentials, soweit die Ertragsmesszahl je Ar (EMZ) unter 20 beziehungsweise über 60 liegt und die Eingriffsfläche nicht mehr als 10 000 Quadratmeter beträgt.

Mit dem Bebauungsplan können rein rechnerisch rd. 1.250 m² zusätzlich baulich beansprucht werden und die EMZ liegt innerhalb der Plangebiets zwischen 55 und 65. Die Böden sind jedoch bereits anthropogen stark überformt und gegenüber den baurechtlich genehmigten Maßnahmen (fiktiver Bestand) ergeben sich zur vorliegenden Planung keine maßgeblichen Eingriffe in den Boden. Von einer Bewertung der Bodenfunktionen kann aus diesem Grund abgesehen werden.

II.2.3.2 Geologie und bodenkundliche Einordnung

Die Bearbeitung des Schutzgutes Boden erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“⁵ und „Kompensation des Schutzguts Boden“⁶

Geologie Geologisch betrachtet befindet sich das Weschnitztal im granitischen Teil des Vorderen Odenwalds. Weite Teile der Talhänge und Plateaus beidseitig der Weschnitz sind jedoch von pleistozänem Lockersediment verhüllt, das Kristallin wird hier durch Löss und Lösslehm abgedeckt, der das Ausgangsmaterial für die hier vorherrschenden Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden bildet.

Bodenfunktionaler Ist-Zustand Aufgrund der anthropogenen Überformung des Gebietes können die Böden ihre Funktionen in den Stoffkreisläufen des Naturhaushaltes nur noch in stark eingeschränktem Umfang erfüllen. Der Einbau bzw. die Ablagerung von Material ohne Bodenfunktionen sind grundsätzlich mit einer Versiegelung gleichzusetzen und führen zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.

⁵ Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) „Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“, Wiesbaden, Februar 2011

⁶ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz, Wiesbaden, 2018

II.2.3.3 Vorbelastungen Boden (nachsorgender Bodenschutz)

Vorbelastungen	<p>Die Böden im Untersuchungsgebiet stellen sich als stark anthropogen überprägt dar. Aufgrund der Nutzung als Lagerfläche mit Bodenumlagerungen und flächenhaften Auffüllungen sind die natürlichen Bodenfunktionen sehr beeinträchtigt. Die Geländehöhe wurde durch Auffüllungsmaßnahmen um einen Meter angehoben.</p> <p>Im Bereich von Flächenversiegelungen sind die natürlichen Bodenfunktionen völlig verloren gegangen. Für die unversiegelten Lagerflächen des Plangebiets besteht eine Vorbelastung des Bodens durch Bodenverdichtung und Gefügestörung. Zudem ist durch die Lagerung von Maschinen und Fahrzeugen (teils unter freiem Himmel) mit Beeinträchtigungen der Bodenstruktur Schadstoffeinträgen (Treibstoff- oder Ölverlust, Schwermetalle durch Abrieb, Verwitterung bzw. Korrosion) zu rechnen.</p>
Altlasten	<p>Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Auch der Gemeinde Fürth liegen keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und/oder Grundwasserschäden im Plangebiet und dessen Umgebung vor.</p>
Kampfmittel	<p>Es liegen auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor.</p>

II.2.4 Schutzgut Klima

Regionalklima	<p>Die Planungsregion wird dem Klimaraum Südwest-Deutschland und dem Klimabezirk Westlicher Odenwald zugerechnet. Dieser Klimabezirk ist gekennzeichnet durch milde Winter und warme Sommer mit einer häufig auftretenden Westwindwetterlage. Die mittlere Niederschlagshöhe im Jahr beträgt ca. 900-950 mm.</p> <p>Die Täler übernehmen die wichtige Funktion, v.a. während windschwacher Wetterlagen die von den Hängen abfließende Frisch- und Kaltluft weiter zu transportieren. Im Gemeindegebiet stellt das Weschnitztal eine wichtige Luftleit- bzw. Luftsammelbahn dar.</p>
Geländeklima	<p>Die Weschnitz verläuft ca. 200 m nordwestlich des Plangebiets. Aufgrund des von NNE nach SSW verlaufenden Tales der Weschnitz ist dieses zur Hauptwindrichtung, d. h. nach SW, geöffnet und demnach eine wichtige Frischluftschneise. Der Talraum ist somit entscheidend für die klimatischen Besonderheiten in diesem Gebiet. Insbesondere aus SW strömen regenreiche Winde ein, die der Leitlinie des Tales folgen und überwiegend im Oberlauf der Weschnitz ein ausgesprochenes Niederschlagsgebiet produzieren.</p> <p>Die jährlichen Niederschlagswerte im Bereich von Fürth liegen etwa zwischen 900 mm bis 950 mm. Dennoch sind hier insgesamt die Bedingungen trockener und wärmer als in der näheren Umgebung, d. h. den höheren Lagen des Odenwaldes. Dies ist wiederum auf die geschützte Lage innerhalb der Weschnitzsenke zurückzuführen und zeigt sich auch an der Jahresdurchschnittstemperatur, die bei 9°C liegt. Die klimatischen Parameter im Bereich um Fürth belegen diesem Gebiet eine ähnliche Klimagunst wie der Bergstraße.</p> <p>Im Plangebiet selbst ist aufgrund der exponierten Lage (Höhenrücken) mit stärkeren Windbewegungen als in den geschützten Tallagen zu rechnen.</p>

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades durch Lager- und Verkehrsflächen mit umgebender Bebauung stellt das Plangebiet einen Raum mit erhöhten Oberflächen- und Lufttemperaturen dar.

Klimawandel

Die im Rahmen des Forschungsprojekts KLIMPRAX-Projekte (KLIMawandel in der PRAXis) bereitgestellte Starkregen-Hinweiskarte für Hessen⁷ identifiziert die Ortslage Fürth mit einem hohen Starkregen-Gefahrenpotenzial. Die Starkregen-Hinweiskarte basiert auf einem Starkregen-Index in den die folgenden Parameter einfließen:

S1 STARKREGEN: Anzahl der Starkregen-Ereignisse bei 15 und 60 Minuten Andauer

S2 VERSIEGELUNG: Urbane Gebietskulisse - Anteil der versiegelten Fläche pro 1 km² Rasterzelle

S3 ÜBERFLUTUNG: Überflutungsgefährdeter Flächenanteil der urbanen Gebietskulisse – Auftreten und Größe von Senken und Abflussbahnen

Aufgrund der geringen Versickerungseignung der im Plangebiet anzutreffenden Böden wird die geplante bauliche Entwicklung im Starkregenfall nicht zu wesentlich anderem Abflussverhalten beitragen und das Risiko für Hochwasserschäden nicht wesentlich verändern.

II.2.5 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer.

Wichtigstes Gewässer des Raumes ist die Weschnitz, die als Sammelader für alle untergeordneten Bäche des Raumes fungiert. Eines dieser Nebengewässer ist z. B. der Kröckelbach, der südöstlich des Plangebietes verläuft.

Oberflächlich entwässert das Plangebiet nach Süden zum Kröckelbach.

Grundwasser

Hydrogeologisch gehört das Plangebiet zu den metamorphen Einheiten des Kristallinen Odenwalds. Die den Untergrund aufbauenden Grundgebirgssteine bilden wenig wasserwegsame Kluftgrundwasserleiter mit einer geringen Durchlässigkeit.

Im Kristallinen Odenwald ist insbesondere aufgrund der Reliefsituation mit einem hohen Anteil von Direktabfluss nach Niederschlagsereignissen zu rechnen. Die großflächig vorkommende Erosionsleistung weist auf häufigen Oberflächenabfluss hin, insbesondere bei Starkregenereignissen.

In der Regel weisen Kluftgrundwasserleiter gegenüber Porengrundwasserleitern eine geringere Speicherfähigkeit auf und die porösen und klüftigen Gesteine verfügen nur lokal über begrenzte Grundwasservorkommen bzw. Gebiete ohne nennenswert Grundwasservorkommen. Über dem Festgestein ist eine Verwitterungsschicht ausgebildet, in der sich das Grundwasser hangabwärts bewegt. Im Bereich des Weschnitztals liegen zumeist Lößlehmschichten auf dem kristallinen Untergrund innerhalb dessen sich die mit den Vorflutern korrespondierenden Grundwasserhorizonte befinden. In den Tälern fließt das Grundwasser aus den Klüften des Kristallins dem Porengrundwasserleiter der Flüsse und Bäche zu. Demgemäß stellt in erster Linie das Akkumulationsgebiet der Weschnitz und des Kröckelbachs aufgrund seiner Tiefgründigkeit und der höheren nutzbaren Feldkapazität einen guten Wasserspeicher dar.

⁷ <https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/projekte/klimprax-projekte/starkregen-hinweiskarte>

II.2.6 Schutzgut Flora und Fauna

Die potentiell natürliche Vegetation im Gemarkungsgebiet Fürth, die sich ohne Eingriff des Menschen bis zu ihrem Endzustand (Klimax Stadium) entwickeln würde, wäre in der Regel Wald in unterschiedlichen Gesellschaftsformen. Im Bereich des Plangebiets würde sich ein Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald, örtlich mit typischem Hainsimsen-Buchenwald ausbilden⁸.

II.2.6.1 Vegetation / Biotoptypen

Bestandsaufnahme Eine Begehung erfolgte am 02.03.2021 und am 26.09.2024 mit dem Ergebnis, dass es sich weitgehend um innerörtliche Lagerflächen ohne höherwertige Biotoptypen handelt. Das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten kann aufgrund fehlender standortökologischer Eignung ausgeschlossen werden.

Die Bestandsbeschreibung und Biotopbewertung des angetroffenen Zustands erfolgt in Anlehnung an die Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19).

10.530 Teilversiegelte Flächen, hier: Schotterfläche

Abbildung 3: Lagerfläche für Maschinen und Baumaterial



10.530 Teilversiegelte Flächen, hier: Schotterfläche im Süden des Plangebiets mit Sitzgruppe

Abbildung 4: Geschotterte Grundstücksflächen



10.530 Teilversiegelte Flächen, hier: Wirtschaftsweg am Ostrand des Plangebiets

Abbildung 5: Geschotterte Wegeflächen



⁸ Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Deutschlands (PNV), Maßstab 1:500.000, Bonn - Bad Godesberg 2014

11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen, hier:
Böschung am Südrand des Plangebiets

Abbildung 6: Böschung mit Baumpflanzungen angrenzend zum Wirtschaftsweg „die Galgenhohl“



Angrenzende Flächen

Blick in die Straße Siemensring mit dem Plangebiet in Hintergrund

Abbildung 7: Simensring mit umgebender Bebauung



Östlich anschließende Ackerflächen

Abbildung 8: Ackerflächen



Westlich anschließende Privatgärten

Abbildung 9: Privatgärten



Fazit

Der von einem örtlichen Bauunternehmen genutzte Bereich umfasst Flächen, die aufgrund ihrer Nutzung umfangreichen Bodenbewegungen unterliegen. Der zur Lagerung verschiedener Baumaterialien und Kraftfahrzeuge genutzte Planbereich weist überwiegend teilversiegelte Flächenanteile auf. Aufgrund dieser Überprägung des Plangebiets ist die Strukturvielfalt äußerst gering. Als Flächen mit höherer ökologischer Wertigkeit ist lediglich der begrünte Böschungsbereich im Süden zu verzeichnen.

II.2.6.2 Fauna

Durch die von dem Vorhaben ausgehenden Wirkmechanismen sind beeinträchtigende Wirkungen auf die lokale Fauna nicht auszuschließen. Daher wurde das Plangebiet hinsichtlich seiner Bedeutung für die lokale, standortgebundene Fauna artenschutzrechtlich untersucht.

Für die 4. Bebauungsplanänderung „Die Galgenhohl“ in der Kerngemeinde Fürth wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung⁹ bezüglich der Erfordernisse des § 44 BNatSchG durchgeführt. Es wurde geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 (1) BNatSchG vereinbar ist. Dabei ist zu ermitteln, ob vorhabenbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Sollte dies der Fall sein, so ist für die relevanten Arten zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Die Artenschutzprüfung erfolgt entsprechend der Vorgaben des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (12/2015).

Da es sich im vorliegenden Fall um die planungsrechtliche Neuordnung bereits bestehender baulicher Nutzungen handelt, sind hier störökologisch relevante Wirkmechanismen bereits vorhanden.

Begehungen Eine erste Begehung des Plangebietes zur Potenzial-Abschätzung wurde am 04. Juni 2021 durchgeführt. Zwei weitere Begehungen erfolgten am 10. und 30. September 2021 zur stichprobenhaften Nachsuche nach Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Eine systematische Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Tierarten erfolgte nicht.

Da in den beiden Teilgeltungsbereichen lediglich ein Gebüschkomplex vorhanden ist, konnte fachlich begründet auf die Nachsuche nach ggf. vorhandenen Nistgeräten, Großnestern und Horsten sowie Spechthöhlen oder natürliche Baumhöhlen verzichtet werden.

Artnachweise Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für die **Zauneidechse** und für 29 **Vogelarten** eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

Für sieben Vogelarten mit einem in Hessen *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* erfolgte dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung.

Vogelarten mit einem in Hessen *ungünstigschlechten Erhaltungszustand* sind in Anbetracht der strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten bzw. waren nicht für das Plangebiet zu belegen.

Die Ergebnisse sind ausführlich dargestellt in der Anlage „Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG“ Gemeinde Fürth, Kerngemeinde, 4. Änderung Bebauungsplan ‚Die Galgenhohl‘, Dr. Jürgen Winkler, Rimbach, Oktober 2024.

II.2.8 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes ergeben sich vielfältige Überschneidungen mit anderen Schutzgütern, insbesondere mit den Schutzgütern Landschaftsbild/Erholung, Grundwasser (Trinkwasserverbrauch), Boden (hier hauptsächlich der Aspekt „Altlasten“) sowie Klima/Luft (Immissionsschutz).

Immissionen / Emissionen Das Plangebiet liegt abseits von Landes- oder Kreisstraßen. Durch die Nutzung als Lagerflächen für Maschinen und Baumaterial besteht innerhalb des Plangebiets eine Lärmvorbelastung.

In der Umgebung des Plangebiets sind bisher keine besonders stark emittierenden Betriebe angesiedelt und auch künftig wird die Gemeinde - zumindest was

⁹ Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG, Gemeinde Fürth, Kerngemeinde, 4. Änderung Bebauungsplan ‚Die Galgenhohl‘, Dr. Jürgen Winkler, Rimbach, Oktober 2024

den Verkauf eigener Grundstücke angeht - um die Ansiedlung „sauberer“ Betriebe bemüht sein. Ungeachtet dessen gelten die für Gewerbegebiete üblichen Grenzwerte für Immissionen, die ggf. im Rahmen der Bauanträge nachzuweisen sein werden. Für Betriebsinhaber und Mitarbeiter, die im Betriebsgelände Wohnungen beziehen wird die Duldung der im Gebiet zulässigen Immissionen vorausgesetzt.

Die Bundesstraße B 38/460 liegt in einer ausreichenden Entfernung, so dass Beeinträchtigungen der Wohn- und Arbeitsbedingungen durch Straßenverkehrslärm nicht zu befürchten sind.

Sonstige Immissionen oder Emissionen aus den Bereichen der Lufthygiene (Geruch, Staub), Licht (Blendung), Strahlung, Erschütterungen oder elektromagnetische Wellen (Elektrosmog) sind vorliegend nicht erkennbar, da im Umfeld keine entsprechenden Emittenten bestehen.

Die Staubeentwicklung auf den Landwirtschaftsflächen betrifft im Wesentlichen die Erntezeit und ist somit zeitlich sehr begrenzt.

Erholung

Die östliche Umgebung des Plangebiets ist durch Feldflurbereiche mit zum Teil großräumigen Fernsichtbeziehungen charakterisiert. Über „Die Galgenhohl“ besteht ein Verbindungsweg zum Ortsteil Kröckelbach, der auch für Freizeitaktivitäten genutzt wird.

II.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist hinsichtlich seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie seinem Erholungswert zu bewahren (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 sowie § 14 Abs. 1 BNatSchG). Die Bewertung der Landschaft erfolgt anhand der naturräumlichen Ausstattung der jeweiligen Gebietseinheit.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um gewerblich genutzte Flächen im Nordosten der Kerngemeinde Fürth abseits von Landes- oder Kreisstraßen.

Das Bild der Landschaft wird in erster Linie durch das bewegte Relief geprägt mit Anschluss an die bebaute Ortslage und weitläufige Ackerflächen im Osten.



Abbildung 10: Fernsicht über östlich gelegene Ackerflächen

Vorbelastungen

Als maßgebliche Vorbelastungen des Landschaftsbilds ist in erster Linie die gewerbliche Nutzung inner- und außerhalb des Plangebiets zu sehen.

Blickbeziehungen Aufgrund der exponierten Kuppenlage ist eine Fernsicht auf das Gebiet von Osten und Süden gegeben. Nach Norden und Westen ist das Gebiet von Bebauung umgeben und nur im Nahbereich einsehbar.

II.2.9 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Kultur- und Bodendenkmäler	Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Kultur- und Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 Nr. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.
Sachgüter	Es sind durch die Planung keine Waldflächen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen betroffen.

II.2.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Es sind keine besonders bedeutenden Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter oder kumulierende Effekte festzustellen.

II.3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Bestands ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die Gewerbeflächen auf Grundlage der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans entwickelt werden oder die aktuelle Nutzung fortgeführt wird. Eine künftige Aufwertung des Plangebiets in Bezug auf die Umweltbelange ist nicht zu erwarten.

II.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich vorhabenbedingter Auswirkungen

Tabelle 1: Tabellarische Übersicht schutzgutrelevanter Maßnahmen

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
<p>Begrünung: Die nicht baulich genutzten Grundstücksfreiflächen sind im Sinne des § 8 HBO zu begrünen und als Grünflächen dauerhaft zu pflegen.</p> <p>Die Herstellung von Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ist ausschließlich für Lagerplätze, Wege, Stellplätze und andere befestigte Nebenflächen zulässig. Die Anlage von Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung ist im Übrigen unzulässig.</p>		X	X		X	X		
<p>Pflanzmaßnahmen: Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sind Hecken (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) anzupflanzen. Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist, sind zusätzlich zu einer mindestens 3-reihigen Hecke, Laubbaum-Hochstämme 1. Ordnung gemäß zeichnerischer Festsetzung und ein Anteil von 15% mit Bäumen 2. Ordnung anzupflanzen.</p> <p>Pro vier Park- oder Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum so zu pflanzen, dass die Stellplätze beschattet werden. Baumscheiben müssen pro Baum mindestens 4,00 m² groß sein.</p> <p>Je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Laubbaum anzupflanzen. Bestandsbäume, zeichnerisch festgesetzte Bäume sowie die im Bereich von Stellplätzen anzupflanzenden Bäume werden angerechnet.</p>		X	X		X	X		

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
<p>Flachdächer oder flach geneigte Dachflächen (Dachneigung $\leq 15^\circ$) sind zu mindestens 75% Flächenanteil in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen.</p> <p>Großflächige, überwiegend geschlossene Fassaden von mehr als 20 m² Ansichtsfläche sind mit geeigneten Rank- und Kletterpflanzen (1 Stück/lfm Wand) zu begrünen.</p> <p>Bei allen Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Punkt C.9.) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang • Heister, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm • Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm <p>Das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln ist unzulässig.</p> <p>Alle Pflanzungen sind extensiv zu unterhalten und zu pflegen. Die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Abgestorbene Gehölze sind nachzupflanzen.</p> <p>Auf die Beachtung der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ wird hingewiesen.</p>		X	X		X	X		
<p>Artenschutz: Artenschutzfachlich und -rechtlich relevante Maßnahmen sind zu beachten bzw. umzusetzen (siehe auch Kap. II.4.2).</p>					X			

<p>SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN</p>	<p>Fläche</p>	<p>Boden</p>	<p>Klima</p>	<p>Wasser</p>	<p>Flora / Fauna / Biologische Vielfalt</p>	<p>Landschaftsbild</p>	<p>Mensch, Gesundheit, Bevölkerung</p>	<p>Kultur und sonstige Sachgüter</p>
<p>Ökologische Vielfalt: Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sollten zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut verwendet werden, welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und/oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen. Entsprechend gekennzeichnet sind die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten.</p> <p>Bei der Grünlandansaat sind bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgut-Mischungen zu verwenden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen.</p>					<p>X</p>	<p>X</p>		
<p>Bodenschutz: Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.</p> <p>Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschleppen.</p> <p>Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.</p> <p>Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.</p> <p>Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet darf für eventuelle Auffüllungen nur unbelasteter Erdaushub verwendet werden. Auffüllungen sind nur mit</p>		<p>X</p>		<p>X</p>		<p>X</p>		

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
<p>Zustimmung der unteren Wasser- bzw. Bodenschutzbehörde des Kreises Bergstraße (Abteilung Wasser- und Naturschutz) zulässig.</p> <p>Es wird auf die Anzeigepflicht für die Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöl) bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße hingewiesen.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass von der Gemeinde Fürth keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.</p> <p>Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.</p> <p>Soweit im Rahmen der Ausführung von Baumaßnahmen das Gelände aufgefüllt oder Boden ausgetauscht wird gelten hierfür die unter C.5. aufgeführten Festsetzungen.</p> <p>Weitere für den vorsorgenden Bodenschutz relevante Maßnahmen sind zu beachten bzw. umzusetzen (siehe Kap. II.4.1).</p>								
<p>Oberflächen: Oberirdische Stellplätze auf den Baugrundstücken sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen</p>		X		X				

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
<p>oder andere versickerungsaktive Materialien). Als Ausnahme können diese wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist.</p> <p>Es wird empfohlen, das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu verwenden.</p>								
<p>Gestaltung baulicher Anlagen: Diverse Festsetzungen zur Gestaltung von Dächern, Fassaden, Werbeanlagen, Abfallbehältnissen und Einfriedungen.</p>					x	X		
<p>Grund- und Hochwasserschutz: Die Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung „Brunnen 1-6“ der Gemeinde Fürth sind zu beachten.</p> <p>Flächen, die starker Verschmutzung unterliegen und/oder von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht, sind wasserdicht auszubilden. Ein schädlicher Eintrag in das Grundwasser ist mit geeigneten bautechnischen Vorkehrungen nachhaltig zu unterbinden.</p> <p>Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden (z.B. Heizöllagerung), so sind die Maßgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Lagerung wassergefährdender Stoffe wird auf die Beachtung der Rechtsvorschriften, insbesondere Anhang 20 der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB), hingewiesen.</p>		x		X			X	

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet darf für eventuelle Auffüllungen nur unbelasteter Erdaushub verwendet werden. Auffüllungen sind nur mit Zustimmung der unteren Wasser- bzw. Bodenschutzbehörde des Kreises Bergstraße (Abteilung Wasser- und Naturschutz) zulässig.								
<p>Altlasten: Der Gemeinde Fürth liegen keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und/oder Grundwasserschäden im Plangebiet und dessen Umgebung vor.</p> <p>Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) zu achten.</p>		X		X			X	
<p>Kampfmittel: Soweit entgegen den bislang vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.</p>		X		X			X	
<p>Denkmäler: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Kenntnisstand der Gemeinde Fürth keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) und auch keine Bodendenkmäler nach § 19 HDSchG bekannt.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE</p>								X

SCHUTZGUTRELEVANTE MASSNAHMEN	Fläche	Boden	Klima	Wasser	Flora / Fauna / Biologische Vielfalt	Landschaftsbild	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Kultur und sonstige Sachgüter
(Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen.								
<p>Erneuerbare Energien: Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Gebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Holzpellets etc.) zu nutzen.</p> <p>Auf mindestens 40% der Dachflächen von Gebäuden sind Solaranlagen (Sonnenkollektoren und/oder Photovoltaikanlagen) zu errichten. Die Solarelemente dürfen in aufgeständerter Bauweise auch über begrünten Dachflächen errichtet werden.</p> <p>Dachflächen sind vorzugsweise nach Süden auszurichten, um eine mögliche Solarenergienutzung zu optimieren.</p> <p>Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden, auch über die Festsetzungen hinaus, empfohlen.</p>			X				X	

X vorwiegend betroffenes Schutzgut X untergeordnet betroffenes Schutzgut

II.4.1 Maßnahmen zum Bodenschutz

- Vorsorgende Bodenschutzmaßnahmen
- Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen.
- *Schonender Umgang mit dem Schutzgut Boden, Förderung der Durchlüftung des Bodens durch Entwicklung ständiger Vegetationsdecken und Minimierung der Bodenerosion:* Entwicklung begrünter Flächen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen für eine Regeneration des Bodens und seiner Funktionen im Naturhaushalt - soweit sie nicht durch zulässige Zugänge, Stellplatzflächen und Zufahrten oder durch zulässige Nebenanlagen in Anspruch genommen werden.
 - *Minimierung des Versiegelungsgrades:* Um die Versiegelung zusätzlich gering zu halten, sollen befestigte Flächen wasserdurchlässig hergestellt werden. Eine Minimierung der Baustellenfläche ist anzustreben.
 - *Humoser Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen:* Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Oberboden (Mutterboden) nach DIN 18300, § 7 Bundesbodenschutzgesetz und DIN 18915. In der Regel ist zu Baubeginn der Oberboden von allen Bauflächen abzutragen und sachgerecht auf speziellen Lagerflächen zwischenzulagern. Eine Lagerhöhe von über 2 m ist zu vermeiden. Wassergesättigte/nasse Böden sind nicht in Mieten zu lagern. Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Ein Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen. Der Boden soll möglichst vor Ort einer Folgenutzung zugeführt werden. Der Abtrag und Einbau von Oberboden ist generell gesondert vor anderen Bodenbewegungen durchzuführen.
 - *Vermeidung von Verdichtungen auf Freiflächen:* Unnötiges Befahren oder Zerstören von Oberboden auf den Freiflächen ist nicht zulässig. Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen. Die DIN 19731 und DIN 18915 geben Anhaltspunkte, wann Böden für die Umlagerung geeignet sind. Sie legen auch fest, dass der Feuchtezustand des Bodens bei den Bauarbeiten zu beachten ist. Nach nassen Witterungsperioden müssen die Böden ausreichend abgetrocknet sein (Rolltest).
 - *Rekultivierung:* Auf allen Freiflächen, die bisher weder teil- noch vollversiegelt waren, ist nach Beendigung der Bauarbeiten unter Berücksichtigung der Bestimmungen in DIN 18915 wieder ein funktionsfähiger Boden herzustellen. Dazu gehört z.B. die Tiefenlockerung eines verdichteten Unterbodens, sofern die baubedingte Fläche eine Breite von mehr als 3 m besitzt. Bei größeren Bauflächen (mindestens 15x20 m) ist das Auflockern z.B. kreuzweise vorzunehmen. Danach ist der abgetragene und zwischengelagerte Boden und Oberboden wieder einzubauen.
 - *Organoleptische Auffälligkeiten und schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG):* Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist vorsorglich auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch) zu achten. Werden bei den Erdarbeiten Auffälligkeiten des Untergrundes festgestellt, die auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen hinweisen, ist dies umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium

Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezer-
 nat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen.

- *Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe* sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.
- *Geländeveränderungen, Bodenaustausch*: Soweit im Rahmen der Ausführung der Baumaßnahmen das Gelände aufgefüllt oder Boden ausgetauscht wird, ist das bodenschutzrechtliche Verschlechterungsverbot zu beachten. Ein Bodenauftrag ist unzulässig.

II.4.2 Maßnahmen zum Artenschutz

Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Durchführung der im Kapitel I.1.11 Belange des Artenschutzes aufgeführten Maßnahmen zwingend. Sie werden im Bebauungsplan dementsprechend verbindlich festgesetzt. Zusätzlich werden vom Fachgutachter weitere Maßnahmen empfohlen, die zum Teil ebenfalls festgesetzt und ansonsten als Empfehlung in den Textteil des Bebauungsplanes aufgenommen werden.

Die folgend aufgeführten Maßnahmen und Empfehlungen werden im Teil I der Begründung erläutert und in den textlichen Festsetzungen unter Punkt A 4 festgesetzt mit allgemeinen Hinweisen und Empfehlungen zum Artenschutz unter Punkt C.8. Die Ergebnisse sind ausführlich dargestellt in der Anlage „Artenschutzbeitrag gemäß § 44 (1) BNatSchG“¹⁰.

Tabellarische Auflistung der Artenschutzmaßnahmen				
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp	Berücksichtigung im B-Plan
Säugetiere (allg.)	Sicherung von Austauschfunktionen	E 04	Empfehlung	Textfestsetzung
Fledermäuse	Quartierschaffung für Fledermäuse	E 05	Empfehlung	Empfehlung
Vögel	Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten	V 01	Vermeidung	Textfestsetzung
	Beschränkung der Rodungszeit	V 02	Vermeidung	Textfestsetzung
	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 03	Vermeidung	Textfestsetzung mit Ausnahmeregelung
Allgemein	Verschluss von Bohrlöchern	S 01	Sonstige	Textfestsetzung
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	E 01	Empfehlung	Textfestsetzung
	Minimierung von Lockeffekten für Insekten	E 02	Empfehlung	Textfestsetzung
	Verzicht auf Trassierband	E 03	Empfehlung	Empfehlung

Darüber hinaus wird empfohlen, die nächtliche Beleuchtung auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Es obliegt den Bauherren bzw. Grundstücksnutzern, für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Sorge zu tragen. Im Zweifel sollte vor Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzugezogen werden.

¹⁰ Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG, Gemeinde Fürth – Kerngemeinde 4. Änderung Bebauungsplan „Die Galgenhohl“, Dr. Jürgen Winkler, Rimbach, Oktober 2024

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften (z.Zt. §§ 69, 71 und 71a BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird z.B. ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten. Eine örtliche Absuche durch eine fachlich qualifizierte Person wird daher empfohlen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung bei der Umsetzung und Dokumentation der festgesetzten Maßnahmen wird empfohlen, eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.

- Fazit**
- Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art.
 - Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.
 - Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis

II.5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Planung dient der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung einer bereits genutzten Fläche mit bestehendem Baurecht. Mit der vorliegenden 4. Bebauungsplanänderung kommt es planungsrechtlich im Wesentlichen zu einer Optimierung der baulich nutzbaren Flächen, verändert aber nicht den grundsätzlichen städtebaulichen Charakter.

Mit dem Bebauungsplan können - durch Erweiterung des Baufensters auf bisher als private Grünfläche mit Ortsrandeingrünung festgesetzter Fläche - rein rechnerisch rd. 1.250 m² zusätzlich baulich beansprucht werden. Aktuell sind die geplanten Erweiterungsflächen jedoch bereits gewerblich genutzt, und die südexponierte Böschung ist auf rund 5,0 m Breite begrünt mit einer jungen Baumreihe. Insofern handelt es sich vielmehr um eine „Legalisierung“ des realen Bestands.

Fläche, Boden, Klima, Wasser, Flora, Fauna Biologische Vielfalt	Der Bebauungsplan betrifft überwiegend bereits baulich genutzte und teil-/versiegelte Flächen und dient der Folgenutzung dieser Flächen. Da die Eingriffe vorwiegend innerhalb eines Gebiets mit bestehendem Baurecht stattfinden, gehen aus planungsrechtlicher Sicht in nur geringfügigem Umfang zusätzliche Flächen verloren.
---	--

Der Erhalt der südlichen Ortsrandeingrünung mit Baumbestand wird planungsrechtlich gesichert.

Die aus der Artenschutzprüfung resultierenden erforderlichen Maßnahmen werden in der Bauleitplanung berücksichtigt, so dass erhebliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

- Gegenüber den bereits baurechtlich genehmigten Maßnahmen (fiktiver Bestand) sind die Eingriffe der vorliegenden Planung in die Schutzgüter Fläche, Boden, Klima, Wasser, Flora, Fauna und biologische Vielfalt als geringfügig zu beurteilen.

Landschaftsbild Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund der bestehenden Bebauung im Gewerbegebiet bereits gegeben.

Die nach geltendem Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhen werden mit der vorliegenden Änderungsplanung nicht überschritten. Durch die Begrenzung der maximalen Gebäudehöhen und die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert werden.

Der rechtskräftige Bebauungsplan hat mit der Festsetzung von 15 m breiten Gehölzstreifen eine sehr starke Eingrünung im Übergangsbereich zur freien Landschaft vorgesehen. Die Eingrünungsmaßnahme wird im Rahmen der Planänderung zwar hinsichtlich deren Tiefe reduziert, jedoch wird der Bereich der Böschung durch Bäume und Sträucher auf einer Breite von 5,0 m bepflanzt, so dass eine angemessene Eingrünung des Gewerbegebiets und hinreichende Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgt.

Die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung führen im Falle der Umsetzung zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes.

- Es ergibt sich durch die vorliegende Bauleitplanung keine maßgebliche zusätzliche Eingriffswirkung für das Landschaftsbild.

Mensch Bereits in der 3. Bebauungsplanänderung wurde festgesetzt, dass im Rahmen der für Gewerbegebiete bestehenden Zulässigkeitsbestimmungen der Baunutzungsverordnung Wohnnutzungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ohne weitergehende Einschränkungen zulässig sind.

Die zu erwartende Beeinträchtigung der Wohn- und Arbeitsbedingungen im Gewerbegebiet – Betriebswohnungen sind nicht ausgeschlossen – wird im Bereich der üblichen Belastungen innerhalb von Gewerbegebieten liegen.

- Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung sind keine gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan wesentlich abweichenden Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten.
- Erholungsnutzen der Umgebung wird durch die vorliegende Änderungsplanung nicht beeinträchtigt.
- Soweit entgegen den bislang vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

Kultur- und Sachgüter Kultur- und Sachgüter sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Fazit **Aufgrund der Inanspruchnahme planungsrechtlich gesicherter Flächen ergibt sich durch die vorliegende Bauleitplanung keine maßgebliche zusätzliche Eingriffswirkung für die Schutzgüter.**

II.7 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

- Solarenergie** Auf mindestens 40% der Dachflächen von Gebäuden sind Solaranlagen (Sonnenkollektoren und/oder Photovoltaikanlagen) zu errichten. Die Solarelemente dürfen in aufgeständerter Bauweise auch über begrünten Dachflächen errichtet werden.
- In diesem Zusammenhang wird die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit entsprechender Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie empfohlen. Das Solar-Kataster Hessen ¹¹ bewertet die Solareignung einer Dachfläche auf den überwiegenden Flächen innerhalb des Plangebiets als geeignet.
- Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden, auch über die Festsetzungen gemäß A.5 hinaus, empfohlen.
- Erdwärme** Da sich der beplante Bereich in einem Wasserschutzgebiet befindet, ist der Einsatz von oberflächennaher Geothermie vollständig ausgeschlossen.
- Bauweise** Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Gebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten.
- Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Holzpellets etc.) zu nutzen.
- GEG** Für alle noch nicht errichteten Bauvorhaben oder bauliche Veränderungen gelten die Bestimmungen des Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG).

II.8 Störfallrisiken

- Unfälle nach § 50 BImSchG** Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu beachten sind.
- Abstandsgebot** Nach § 3 Abs. 5d BImSchG, der Art. 13 Abs. 2 Seveso-III-Richtlinie umgesetzt, ist das Abstandsgebot¹² für schutzbedürftige Nutzungen zu beachten. Die im Plangebiet zulässigen Nutzungen zählen nicht zu den schutzbedürftigen Nutzungen, für die das Abstandsgebot zu beachten ist.
- Zudem sind in der Liste der Betriebsbereiche¹³, die nach § 3 Abs. 5a BImSchG unter den Anwendungsbereich der Störfallverordnung -12. BImSchV12 fallen, in der Gemeinde Fürth keine Störfallbetriebsbereiche verzeichnet.
- Erdbebenzone** Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet gemäß DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahme, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten“ innerhalb der Erdbebenzone 0 (Untergrundklasse R) liegt, einem Gebiet, in dem gemäß des zugrunde gelegten Gefährdungsniveaus rechnerisch die Intensitäten 6 bis < 6,5 zu erwarten sind.
- Es ist darauf zu achten, dass neu entstehende Bauwerke (Hochbauten)

¹¹ Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (HMWEVL), Solar-Kataster Hessen
¹² Arbeitshilfe der Fachkommission Städtebau vom 30. März 2017 zur „Berücksichtigung des Art. 13 Seveso-III-Richtlinie im baurechtlichen Genehmigungsverfahren

¹³ Überwachungsprogramm Hessen nach § 17 Abs. 2 Störfallverordnung, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Stand 31.12.2022)

entsprechend der Vorgaben der DIN-Norm erdbebensicher gebaut werden. Darüber ist ein Nachweis im bauaufsichtlichen Verfahren zu führen. Es wird auf die Planungskarte zur DIN 4149 (Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Hessen) verwiesen.

Klimawandel Der Planbereich ist in der Starkregen-Hinweiskarte für Hessen des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) mit dem Starkregenhinweis-Index „hoch“ versehen ist.

Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Im Rahmen konkreter Objektplanungen im Plangebiet wird empfohlen, zum Schutz der baulichen Anlagen, auf den Grundstücken entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen.

Das Plangebiet liegt nicht in unmittelbarer Nachbarschaft zu Waldflächen und ist daher nicht durch Windbruch im Bereich von Wäldern gefährdet.

Besondere Gefahren für das Plangebiet aufgrund des Klimawandels, auf die mit planungsrechtlichen Steuerungselementen zu reagieren wäre, werden nicht gesehen.

II.9 Kumulation und Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bezüglich Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bezüglich der Nutzung von natürlichen Ressourcen ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

Umweltbelange	Prognose
Auswirkungen auf Fläche, Boden, Klima, Wasser, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Landschaft sowie Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	Keine maßgeblichen Auswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe.
Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	Keine Auswirkungen
Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	Keine Auswirkungen
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Keine Auswirkungen
Vermeidung von Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Berücksichtigt im Rahmen der Bauleitplanung
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Berücksichtigt im Rahmen der Bauleitplanung
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Berücksichtigt im Rahmen des Umweltberichts
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der	Keine maßgeblichen Auswirkungen

Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme	Keine maßgeblichen Auswirkungen
Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle oder Katastrophen (Störfallrisiken)	Keine Auswirkungen
Auswirkungen auf das Klima und die Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Keine maßgeblichen Auswirkungen
Auswirkungen Bauphase, Betriebsphase, Abrissarbeiten, Abfälle, eingesetzte Techniken und Stoffe	Keine maßgeblichen Auswirkungen

II.10 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Zur Kontrolle der Abhandlung Eingriff/Ausgleich im Gebiet wurde eine Bilanzierung in Anlehnung an die „Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben“ (Kompensationsverordnung - KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19) vorgenommen.

Nach Hessischer Kompensationsverordnung (KV)¹⁴ sind für die im Bestandsplan zu bewertenden Flächen der letzte rechtmäßige Zustand maßgebend.

Die Gemeinde Fürth hat den ursprünglichen Bebauungsplan „Die Galgenhohl“ im Jahr 1995 aufgestellt. Der überwiegende Teil der Flächen wurde zwischenzeitlich bereits bebaut.

1. Änderung Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans, die seit dem 19.07.1998 rechtskräftig ist, wurde der ursprüngliche Zweck und Inhalt des Bebauungsplans bewahrt und der versiegelbare Flächenanteil verringert.
2. Änderung Durch die 2. Bebauungsplanänderung wurde das Plangebiet nicht berührt.
3. Änderung Im Rahmen der 3. Änderung wurde für Teilbereiche, die gleichfalls nicht das Plangebiet betreffen, die GRZ erhöht.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zu diesem Bebauungsplan erfolgt sind oder zulässig waren. Somit stellt die 1. Änderung des Bebauungsplans für die Bilanzierung im Rahmen der vorliegenden 4. Änderung den letzten rechtmäßigen Zustand und als fiktiver Bestand die Grundlage dar. Dieser ist zur Bilanzierung des Eingriffs aufzuarbeiten, zu dokumentieren und durch die Gegenüberstellung zu den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans ist der Kompensationsbedarf zu ermitteln.

II.10.1 Fiktiver Bestand 1. Änderung des Bebauungsplans

Im Ursprungsplan war festgesetzt, dass nicht verwendetes Niederschlagswasser der Dachflächen oder aus dem Überlauf der Zisternen nach Möglichkeit in den Grünflächen zu versickern ist. Somit war auch bislang keine Versickerung verbindlich festgesetzt. Da im Bereich des Plangebiets bindige Böden vorliegen, die keine Versickerungseignung aufweisen, soll in der aktuellen

¹⁴ Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19)

Änderungsplanung keine verpflichtende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers festgesetzt werden.

Bauflächen Das **Maß der baulichen Nutzung** wird über die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte für die Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) und maximale Höhe baulicher Anlagen festgesetzt.

Die **Grundflächenzahl** wird mit 0,4 (GRZ I) festgesetzt.

- Biotoptyp 10.710 Unbegrünte Dachflächen

Die Anlage von **Stellplätzen** mit ihren **Zufahrten** und **Nebenanlagen** im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (GRZ II), dürfen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 und überschritten werden.

- Biotoptyp 10.510 Versiegelte Fläche

Freiflächen Der baulich nicht nutzbare Grundstücksteil steht für gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich zur Verfügung. Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind dauerhaft als begrünete Flächen herzustellen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung (z.B. Gebäude, Terrassen, Stellplätze, Garagen, Zufahrten, Zuwegungen etc.) benötigt werden.

- Biotoptyp 11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen

Geplante Hecken und Gebüsche werden auf den rechnerischen Freiflächenanteil von 40 % angerechnet

- Biotoptyp 02.400 Neuanpflanzung von Hecken- / Gebüsch, Ortsrandeingrünung, hier: 15 m breit
- Biotoptyp 02.500 Hecken-/Gebüsche, Neuanlage im Innenbereich

Verkehrsflächen gehen als Biotoptyp

- 10.510 Völlig versiegelte Fläche in die Bilanzierung ein.

II.10.2 Entwicklung 4. Änderung des Bebauungsplans

Die Planung beabsichtigt eine Optimierung der baulichen Nutzung der bislang untergenutzten Grundstücke, verändert aber nicht den grundsätzlichen städtebaulichen Charakter. Gegenüber dem fiktiven Bestand ergeben sich folgende die Umweltbelange betreffenden Änderungen:

- Überplanung der entlang des landwirtschaftlichen Weges „Die Galgenhohl“ ausgewiesenen Ausgleichsfläche zugunsten einer Erweiterung des Baufensters und Festsetzung als Gewerbefläche.
- Die Böschung soll zum Schutz des Landschaftsbildes auch zukünftig von einer Bebauung freigehalten und im Bebauungsplan auf 5,0 m Breite begrünt und entsprechend festgesetzt werden.
- Erhöhung der GRZ von 0,4 auf 0,7
- Die bereits begrünete Böschung mit Baumpflanzungen soll zum Schutz des Landschaftsbildes auch zukünftig von einer Bebauung freigehalten und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt werden.
- Entlang der östlichen Grenze des Flurstücks Nr. 25/7 soll ein neuer 1,5 m breiter Weg geschaffen werden, der eine fußläufige Verbindung zu dem landwirtschaftlichen Weg südlich des Gewerbegebietes schafft und der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden soll.

- Die hier bisher vorgesehene Ausgleichsfläche sowie die zusätzlich gewerblich genutzten Flächen sollen mittels Zuordnung einer bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahme Gemarkung Fürth, Flur 6 Flurstück Nr. 48 (teilweise) kompensiert werden.

II.10.3 Teilgeltungsbereich 2 - Externe Ausgleichsfläche

Im rechtskräftigen Bebauungsplan wurden die Eingriffe durch Festsetzung eines Teilgeltungsbereichs 2 mit dem Grundstück Flur 6, Flurstück 48, „In der Linnenbach“, Gemarkung Fürth kompensiert. Von dem insgesamt 16.738 m² großen Flurstück waren 13.628 m² intensiv genutztes Ackerland (Biototyp 11.191), das in eine Feuchtwiese und Wiesenbrache umwandelt werden sollte. Davon wurden 6.776 m² dem Bebauungsplan „Galgenhohl“ zugeordnet.

Der Biotopwertgewinn der verbleibenden Restfläche der Ausgleichsmaßnahme (6.852 m²) wurde im Vorgriff auf künftige Bebauungspläne erbracht und stehen somit heute noch zur Verfügung.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird die bereits umgewandelte Restfläche neu kartiert und deren Entwicklungsstand stellt den Biototyp im Rahmen einer aktualisierten Eingriffs-Ausgleichsbilanz dar.

Flur 6, Flurstück 48, Gemarkung Fürth

Fiktiver Bestand:	11.191	Acker intensiv genutzt mit 16 BWP / m ²
Entwicklung:	05.410	Schilfröhricht mit 53 BWP / m ²
	06.113	Extensiv genutzte Feucht- und Nasswiesen mit 59 BWP / m ²
	06.330	Sonstige extensive Mähwiesen, frisch-feucht mit 55 BWP / m ²

Gemäß der Eingriffs-Ausgleichsbilanz zur externen Ausgleichsfläche Gemarkung Fürth, Flur 6, Flurstück Nr. 48 teilweise wird ein Teilbereich von 530 m² mit einem Biotopwertgewinn von 21.510 BWP der vorliegenden 4. Bebauungsplanänderung zugeordnet.

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ Gemarkung Fürth, Flur 6 Flurstück Nr. 48 (teilweise) gelten folgende Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen: Das aus Ackerland durch Einsaat hervorgegangene Frisch- und Feuchtgrünland ist durch extensive Pflege in seiner Artenvielfalt zu erhalten und weiter zu entwickeln. Hierfür sind die Flächen weiterhin als Wiesen zu nutzen.

- Mahd der Wiese maximal zweimal pro Jahr, 1. Schnitt zwischen dem 1. Juni und dem 1. Juli, 2. Schnitt nach dem 15. September.
- Das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen.
- Duldung und Erhaltung von temporären Vernässungen.
- Grundsätzlich ist auf Düngung und den Einsatz von Pestiziden zu verzichten.
- Verzicht auf Pflegeumbruch.

II.10.4 Gesamtergebnis der Bilanz

Teilgeltungsbereich 1 Die Gegenüberstellung von Bestand mit 38.617 BWP und Planung mit 17.140 BWP ergibt ein Biotopwertdefizit in Höhe von **21.477 Biotopwertpunkten**.

Teilgeltungsbereich 2 Die Gegenüberstellung von Bestand mit 8.480 BWP und Planung mit 29.990 BWP ergibt für die externe Ausgleichsmaßnahme einen Biotopwertgewinn in Höhe von 21.510 Biotopwertpunkten (Anlage 5 Excel-Liste zur Bilanz).
Das Biotopwertdefizit kann somit vollumfänglich ausgeglichen werden.

Die Flächen für die Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen sind der Unteren Naturschutzbehörde für das NATUREG (Naturschutzregister der Naturschutzbehörden) zu melden.

II.11 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Vollzug des Bebauungsplanes (Monitoring)

Die Gemeinden sind nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Das sogenannte Monitoring erfolgt mit dem Ziel, die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter frühzeitig zu ermitteln, um so ggf. zu einem späteren Zeitpunkt erforderliche Anpassungen der Planung bzw. der vorgesehenen Maßnahmen zu ermöglichen. Dies betrifft Bereiche mit erheblicher Unsicherheit hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) wird die Gemeinde Fürth die sachgemäße Pflege und dauernde Unterhaltung der festgesetzten Maßnahmen überprüfen. Defizite sind umgehend zu beseitigen und bei Fehlentwicklungen sind geeignete Maßnahmen wie ergänzende Pflanzungen oder Modifizierung der Flächenpflege vorzunehmen.

II.12 Zusammenfassung

Die Gemeinde Fürth beabsichtigt mit der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplans „Die Galgenhohl“ eine Optimierung der baulichen Nutzung eines bislang untergenutzten Gewerbegrundstücks.

Der Umweltbericht ermittelt und bewertet die umweltrelevanten Auswirkungen der geplanten Bebauungsplanänderung auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter und deren Kumulation und Wechselwirkungen. Weiterhin werden die Planungsalternativen dargelegt und es wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen. Auf dieser Grundlage werden im Umweltbericht Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen erarbeitet, die in den textlichen Festsetzungen und den Empfehlungen und Hinweisen des Bebauungsplans Berücksichtigung finden.

ROP	Der Regionalplan Südhessen 2010 weist das Plangebiet als „Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand“ aus. Die Bauleitplanung ist daher im Sinne des § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) an die Ziele der Raumordnung angepasst.
FNP	Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Fürth stellt das Plangebiet zum überwiegenden Teil als „Gewerbliche Bauflächen“ dar, die nach Süden von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ begrenzt werden. Diese Darstellung wird entsprechend der Bebauungsplanänderung angepasst.
Bebauungsplan	<p>Die Gemeinde Fürth hat den ursprünglichen Bebauungsplan „Die Galgenhohl“ im Jahr 1995 aufgestellt und dreimal geändert. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes, die seit dem 19.07.1998 rechtskräftig ist, wurde der ursprüngliche Zweck und Inhalt des Bebauungsplans bewahrt und der versiegelbare Flächenanteil verringert. Durch die 2. Bebauungsplanänderung wurden das Plangebiet nicht berührt. Im Rahmen der 3. Änderung wurde für Teilbereiche, die gleichfalls nicht das vorliegende Änderungsverfahren betreffen, die GRZ erhöht.</p> <p>Somit stellt die 1. Änderung des Bebauungsplans für die Bilanzierung im Rahmen der vorliegenden 4. Änderung den letzten rechtmäßigen Zustand dar.</p>

Standortalternativen	Eine Prüfung von alternativen Standorten ist im vorliegenden Bauleitplanverfahren nicht erforderlich, da es sich um die planungsrechtliche Steuerung eines Gebietes mit bestehender gewerblicher Nutzung handelt.
Schutzgebiete	Es sind keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete von der Planung betroffen.
Natura 2000	Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung.
Überschwemmungsgebiete	Der Planbereich liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets sowie eines Risikoüberschwemmungsgebiets.
Trinkwasserschutz	Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen „Brunnen 1-6“ der Gemeinde Fürth. Die entsprechende Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.
Boden	Innerhalb des Plangebiets sind die Böden bereits anthropogen stark überformt und gegenüber den baurechtlich genehmigten Maßnahmen (fiktiver Bestand) ergeben sich zur vorliegenden Planung keine maßgeblichen Eingriffe in den Boden. Von einer Bewertung der Bodenfunktionen kann aus diesem Grund abgesehen werden.
Sonstige Schutzgüter	Der Bebauungsplan betrifft überwiegend bereits baulich genutzte und teil-/versiegelte Flächen und dient der Folgenutzung dieser Flächen. Gegenüber den bereits baurechtlich genehmigten Maßnahmen (fiktiver Bestand) sind die Eingriffe der vorliegenden Planung in die Schutzgüter Fläche, Boden, Klima, Wasser, Flora, Fauna und biologische Vielfalt als geringfügig zu beurteilen.
Artenschutz	Die aus der Artenschutzprüfung resultierenden erforderlichen Maßnahmen werden in der Bauleitplanung berücksichtigt, so dass erhebliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.
Immissionen / Emissionen	Die zu erwartende Beeinträchtigung der Wohn- und Arbeitsbedingungen im Gewerbegebiet wird im Bereich der üblichen Belastungen innerhalb von Gewerbegebieten liegen. Durch die vorliegende Bebauungsplanänderung sind keine gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan wesentlich abweichenden Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten.
Menschliche Gesundheit	Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle oder Katastrophen können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Der Erholungsnutzen der Umgebung wird durch die vorliegende Änderungsplanung nicht beeinträchtigt.
Landschaftsbild	Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund der bestehenden Bebauung im Gewerbegebiet bereits gegeben. Durch die Begrenzung der maximalen Gebäudehöhen und die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert. Es ergibt sich durch die vorliegende Bauleitplanung keine maßgebliche zusätzliche Eingriffswirkung für das Landschaftsbild.
Andere erhebliche Auswirkungen der Planung auf die in der Umweltprüfung behandelten Schutzgüter konnten nicht festgestellt werden.	
Erneuerbare Energien	Photovoltaikanlagen und andere Anlagen zum Einsatz oder zur Erzeugung von regenerativen Energien sind auf allen Grundstücksteilen zulässig. Auf mindestens 40% der Dachflächen von Gebäuden sind Solaranlagen zu errichten. Im Bereich des Trinkwasserschutzgebietes sind Erdwärmebohrungen unzulässig.
Vermeidung / Verringerung	Durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter soweit als möglich reduziert. So werden durch die geplanten Pflanzmaßnahmen die Eingriffe in die Flora, die Böden, den

	Landschaftswasserhaushalt, die lokalklimatische Situation sowie das Landschaftsbild gemindert und die Artenvielfalt gefördert.
Bilanzierung	Der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich liegt das Biotopwertverfahren des Landes Hessen zugrunde. Auf der plangebietsexternen Ausgleichsfläche Gemarkung Fürth, Flur 6, Flurstück Nr. 48 (teilweise) kann das Biotopwertdefizit vollumfänglich ausgeglichen werden.
Monitoring	Die Gemeinde Fürth verpflichtet sich zur Überwachung und fachgerechten Ausführung der geplanten Maßnahmen.