



**Gemeinde Heßdorf**  
**Landkreis Erlangen-Höchstadt**

**Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“,  
2. Änderung**

**Begründung mit Umweltbericht**



**Vorentwurf vom 19.11.2024**

**TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

**Auftraggeber:** Gemeinde Heßdorf  
vertreten durch  
den 1. Bürgermeister Horst Rehder

Hannberger Straße 5  
91093 Heßdorf

**Planverfasser:** **TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner \* Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:  
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner  
Adrian Merdes, Stadtplaner  
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286  
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34  
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de  
www.tb-markert.de

<b>Bearbeitung:</b> Laurin Bühl	B.Sc. Stadt- und Raumplanung
Nicolas Schmelter	B.Sc. Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur
Matthias Fleischhauer	Stadtplaner ByAK

**Planstand Vorentwurf vom 19.11.2024**

Nürnberg, 19.11.2024  
**TB | MARKERT**

Heßdorf, \_\_\_\_\_  
**Gemeinde Heßdorf**

---

Matthias Fleischhauer

---

1. Bürgermeister Horst Rehder

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Begründung</b>	<b>7</b>
<b>A.1</b>	<b>Anlass und Erfordernis</b>	<b>7</b>
<b>A.2</b>	<b>Ziele und Zwecke</b>	<b>7</b>
<b>A.3</b>	<b>Verfahren</b>	<b>7</b>
<b>A.4</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>7</b>
A.4.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	7
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	8
<b>A.5</b>	<b>Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
A.5.1	Übergeordnete Planungen	9
A.5.2	Bestehendes Baurecht	10
A.5.3	Naturschutzrecht	11
A.5.4	Artenschutzrechtliche Abschätzung	11
A.5.5	Immissionsschutz	17
A.5.6	Denkmalschutz	17
<b>A.6</b>	<b>Planinhalt</b>	<b>18</b>
A.6.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	18
A.6.2	Räumlicher Geltungsbereich	18
A.6.3	Art der baulichen Nutzung	19
A.6.4	Maß der baulichen Nutzung	19
A.6.5	Überbaubare Grundstücksflächen	20
A.6.6	Bauweise	20
A.6.7	Grünordnung	20
A.6.8	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	20
A.6.9	Immissionsschutz	28
A.6.10	Gestaltungsvorschriften	29
A.6.11	Erschließung, Ver- und Entsorgung	29
A.6.12	Flächenbilanz	31
<b>A.7</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>32</b>
<b>A.8</b>	<b>Interkommunale Abstimmung</b>	<b>32</b>
<b>A.9</b>	<b>Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB</b>	<b>32</b>
<b>A.10</b>	<b>Hochwasserschutz und Starkregenereignisse</b>	<b>32</b>
<b>A.11</b>	<b>Wesentliche Auswirkungen der Planung</b>	<b>33</b>

<b>B</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>34</b>
<b>B.1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>34</b>
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	34
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	34
<b>B.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes</b>	<b>38</b>
B.2.1	Schutzgut Fläche	38
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	38
B.2.3	Schutzgut Boden	39
B.2.4	Schutzgut Wasser	40
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	40
B.2.6	Schutzgut Landschaft	41
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	41
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	41
B.2.9	Wechselwirkungen	41
<b>B.3</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>	<b>42</b>
B.3.1	Wirkfaktoren	42
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	43
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	44
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	44
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	45
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	45
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	45
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	45
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	46
B.3.10	Wechselwirkungen	46
B.3.11	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	48
B.3.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	48
<b>B.4</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen</b>	<b>48</b>
B.4.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	48
B.4.2	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	49
<b>B.5</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>51</b>
B.5.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	51
B.5.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	52
B.5.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	52
B.5.4	Referenzliste mit Quellen	53

---

<b>B.6</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>55</b>
<b>C</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>56</b>
<b>D</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>57</b>

---

Hinweis:

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Text meist das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.



## **A Begründung**

### **A.1 Anlass und Erfordernis**

Die Gemeinde Heßdorf hat im Jahr 2005 den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ aufgestellt, der 2008 das erste Mal geändert wurde. Das Gewerbegebiet ist eines von zwei wichtigen Nahversorgungsarealen in Heßdorf und darüber hinaus insbesondere auch die nächstgelegene Einkaufsmöglichkeit für die Einwohner des östlich angrenzenden Erlanger Ortsteils Dechsendorf. Das Gewerbegebiet ist nahezu vollständig entwickelt und stark frequentiert, in der Vergangenheit haben sich jedoch Defizite in der Erschließung gezeigt. Dies betrifft sowohl die bislang nicht vorhandene ÖPNV-Anbindung als auch die gebietsinterne Führung des Fuß- und Radverkehrs. Diese Aspekte sollen nun verbessert werden.

Darüber hinaus wurden vor Ort bauliche Entwicklungen vollzogen, die nicht mit den bisher festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen übereinstimmen und teilweise auch in Ausgleichsflächen des Bebauungsplans hineinreichen. Da die ansässigen Nutzungen vom Gemeinderat der Gemeinde Heßdorf gewünscht werden, soll die Bauleitplanung an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

### **A.2 Ziele und Zwecke**

Mit der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ sollen die Einrichtung einer Bushaltestelle an der Staatsstraße 2240, die entlang der Nordflanke des Plangebiet verläuft, ermöglicht und klarere, sicherere Bedingungen für Fußgänger und Radfahrer geschaffen werden. Ziel ist, das Gewerbegebiet für alle Bevölkerungsgruppen (umweltfreundlicher) erreichbar und seine Nutzung attraktiver zu machen und den Standort hierdurch langfristig zu sichern.

Weiterhin soll der veränderte bauliche Bestand planungsrechtlich abgesichert werden, um die Entwicklung der ansässigen Betriebe nicht über die Gebühr einzuschränken und das örtliche Gewerbeangebot zu erhalten.

### **A.3 Verfahren**

Die Änderung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren gem. § 30 BauGB.

### **A.4 Ausgangssituation**

#### **A.4.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile**

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand des Heßdorfer Gemeindegebiets, direkt an der Autobahnanschlussstelle Nr. 81 „Erlangen-West“ der Bundesautobahn 3. Das Gebiet wird im Westen durch die BAB 3, im Norden durch die St 2240 und im Süden durch den Simon-Rabl-Weg begrenzt.

Die Flächen befinden sich etwa hälftig im Eigentum der Gemeinde Heßdorf (ca. 2,27 ha) und der GRR Group (ca. 2,39 ha).

## **A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse**

Das Plangebiet ist Bestandteil eines größeren Gewerbegebiets (Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf). Es umfasst in erster Linie Gewerbeflächen und einen Teil der Erschließungsstraße „Im Gewerbepark“ sowie darüber hinaus mehrere Maßnahmenflächen (Ausgleichsflächen) und ein Retentionsbecken südlich des Simon-Rabl-Wegs.

### **A.4.2.1 Nutzungen**

Das Gewerbegebiet ist nahezu vollständig ausgelastet, die als Bauflächen festgesetzten Grundstücke im Geltungsbereich sind gegenwärtig alle mit Gewerbebauten und ihnen zugeordnete Nutzungen (v.a. Kfz-Stellplätze) belegt. Östlich des Gewerbegebiets schließen sich Waldflächen an, südlich ein Teich und weite Landwirtschaftsflächen.

### **A.4.2.2 Verkehrserschließung**

Die Gewerbeflächen im Plangebiet sind über die Straße „Im Gewerbepark“ an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Direkt nördlich des Gewerbegebiets verläuft in Ost-West-Richtung die Staatsstraße 2240, die etwa 500 m westlich des Plangebiets an die BAB 3 anschließt. Das „Gewerbegebiet Ost“ ist daher verkehrlich hervorragend erschlossen.

### **A.4.2.3 Orts- und Landschaftsbild**

Das Plangebiet und seine Umgebung weisen nur geringe Höhenunterschiede auf, in Richtung des ca. 400 m südlich beginnenden Waldes steigt das Gelände um einige Meter an. In Blickrichtung Süden öffnen sich Landwirtschafts- und Waldflächen, ansonsten wird der landschaftliche Eindruck dominiert von der Bebauung des „Gewerbegebiets Ost“ und den beiden großen Straßen, die das Plangebiet einrahmen. Insbesondere durch die BAB 3 im Westen, die auf einem ca. 5 m hohen Wall verläuft, ist in westlicher Richtung eine räumliche Zäsur gegeben.

### **A.4.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion**

Im Plangebiet sind keine Biotope oder Schutzgebiete des Natur- und Landschaftsschutzes vorhanden. Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets „Heßdorf“ (Gebietskennzahl 2210633100104; festgesetzt 15.09.2005; vgl A.7).

Unmittelbar nördlich der St 2240 sowie etwa 80 m südlich des Geltungsbereichs beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Grünau“ (ID: LSG-00340.01). Das nächstgelegene Biotop befindet sich etwa 80 m südlich (Biotop-Nr. 6331-0464-001; „Hochstaudensaum am Seebach“) am Rande des vorgenannten LSGs.

### **A.4.2.5 Kampfmittel und Altlasten**

Das Plangebiet ist bereits vollständig erschlossen und baulich umgesetzt. Altlasten sind derzeit nicht bekannt.

## A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

### A.5.1 Übergeordnete Planungen

Bei der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf handelt es sich nur um eine minimale Korrektur, bei der sich im Rahmen von 0,1 – 0,2 ha **innerhalb des bestehenden Geltungsbereichs** die festgesetzten Nutzungen ändern. Hierbei werden rund 500 m<sup>2</sup> Gewerbegebiet zugunsten von Straßenverkehrsfläche zurückgenommen, an anderer Stelle werden in ähnlichem Umfang Gewerbeflächen zulasten von Maßnahmenflächen (ökologische Ausgleichsfläche) ausgewiesen.

Es findet keine erstmalige Baugebietsausweisung statt und die Änderungen an der Planung sind insgesamt so gering, dass sich keine Auswirkungen auf übergeordnete Planungen ergeben. Eine erneute Berücksichtigung des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans Nürnberg ist deshalb entbehrlich.

#### A.5.1.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

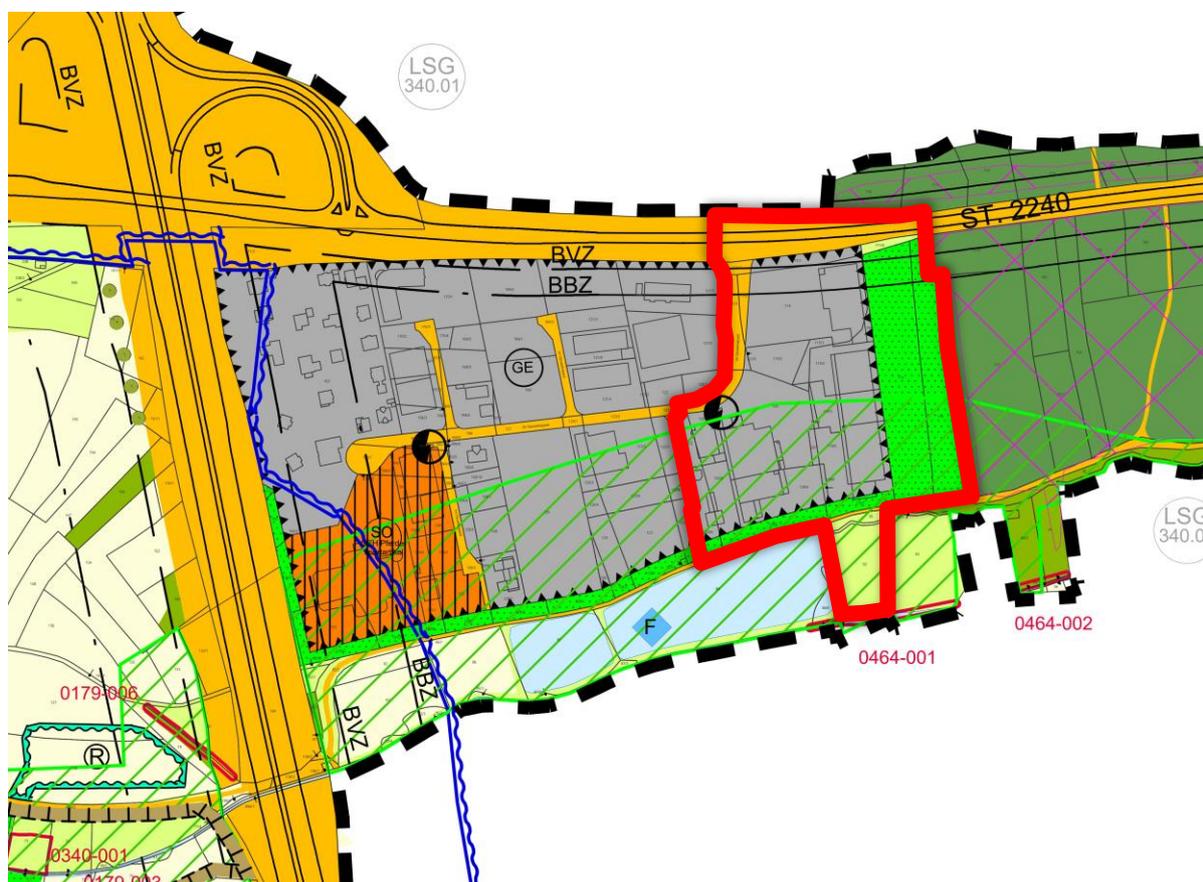


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet (Quelle: Gemeinde Heßdorf)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf stellt das Plangebiet im zentralen Bereich als Gewerbefläche dar. Im Norden und Nordwesten sind die gemeindlichen und staatlichen/überörtlichen Verkehrsflächen dargestellt. Von Nordosten nach Südwesten ist das Plangebiet von einem durchgehenden Gürtel Grünfläche eingerahmt. Die Ausbuchtung südlich des Simon-Rabl-Wegs ist als „Landwirtschaftsfläche, Grünland“ dargestellt.

## A.5.2 Bestehendes Baurecht

Das Plangebiet liegt vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost, 1. Änderung“ der Gemeinde Heßdorf, der seit dem 10.08.2008 rechtskräftig ist. Die 1. Änderung des Bebauungsplans setzt im Geltungsbereich der 2. Änderung Verkehrsflächen, Gewerbliche Bauflächen sowie eine öffentliche Grünfläche mit Umgrenzung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ fest; im südlichen Randbereich ist in der Grünfläche zusätzlich eine Entwässerungsmulde festgesetzt.

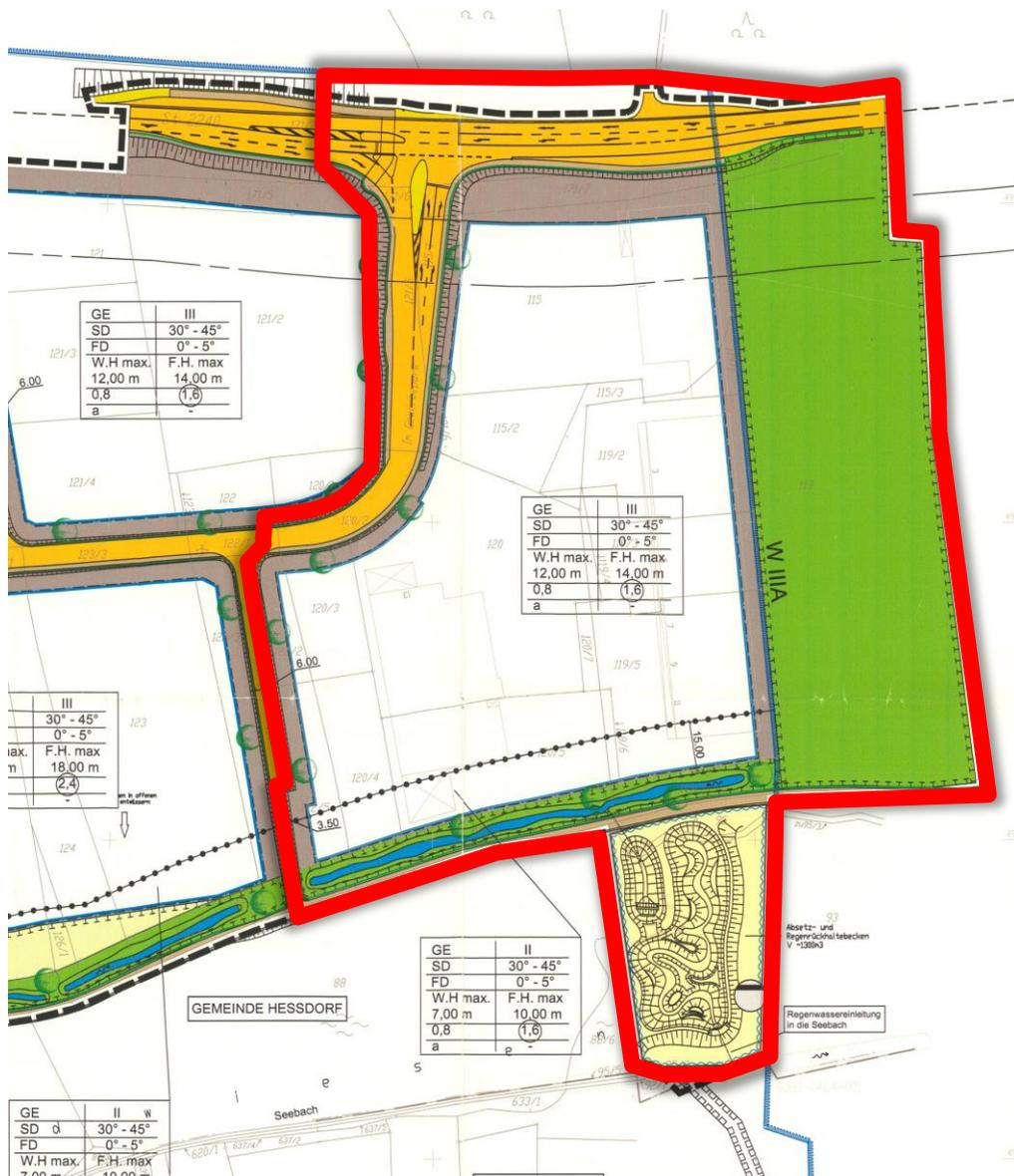


Abbildung 2: Ausschnitt aus der 1. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet (Quelle: Gemeinde Heßdorf)

Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplan deckt sich in weiten Teilen mit den Festsetzungen der 1. Änderung. Vorrangig relevant sind die Maßnahmen-/Grünflächen im Osten und Süden des Plangebiets, da in diesen Bereichen bislang kein Baurecht besteht (vgl. A.6).

### A.5.3 Naturschutzrecht

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen.

Es befinden sich keine amtlichen kartierten Biotop- und gesetzlich geschützte Biotop- (§ 30 BNatSchG) im Untersuchungsraum.

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Ausweisung des Trinkwasserschutzgebietes „Heßdorf“.

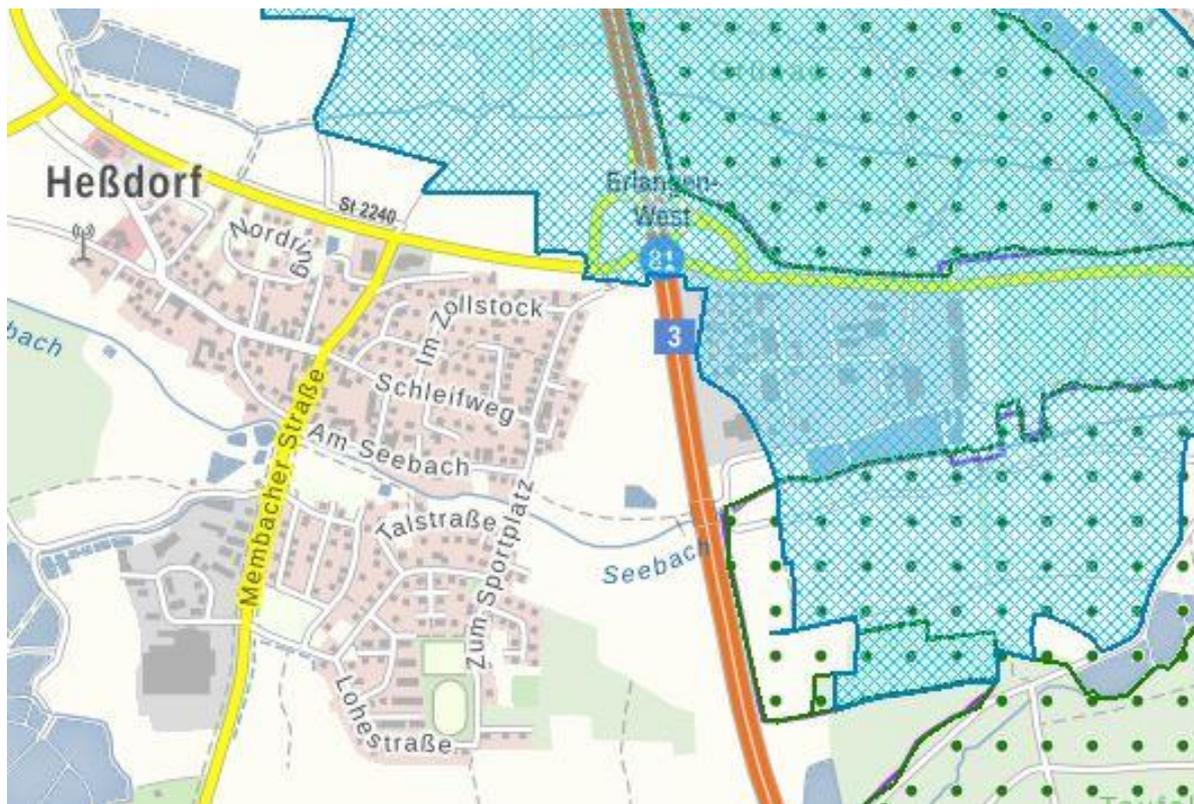


Abbildung 3: Schutzgebiete im sowie im Umfeld des Untersuchungsraums: Wasserschutzgebiet (blau schraffiert), Landschaftsschutzgebiet (grün gepunktet) [Quelle: Bayernatlas, 2024]

### A.5.4 Artenschutzrechtliche Abschätzung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

#### **A.5.4.1 Rechtliche Grundlagen**

In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

#### **A.5.4.2 Datengrundlagen**

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Amtliche Biotopkartierung Bayern (Flachland)
- Online Datenabfrage LfU für den Landkreis
- Bestandsaufnahmen am 12.05.2022

#### **A.5.4.3 Wirkungen des Vorhabens**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

##### **A.5.4.3.1 Baubedingte Wirkprozesse**

Die baubedingten Wirkungen beschränken sich auf die Bauzeit des nördlichen Straßenraums und sind mit dem Abschluss der Baumaßnahmen beendet:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, bauzeitliche Umfahrungen u.a.
- Temporäre Störungen in Form von Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen)
- Baubedingte Mortalität insbesondere für wenig mobile Arten oder Entwicklungsformen (z.B. Eier, nicht flügge Jungvögel). Dies wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen weitgehend verhindert.

##### **A.5.4.3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren des Bauvorhabens wirken dauerhaft auf Natur und Landschaft ein. Es sind vor allem folgende Faktoren:

- Flächenverlust und -veränderungen von Lebensräumen
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagenbedingte Standortveränderungen wie z.B. Schattenwurf, Kulissenwirkung oder Kollisionsgefahr.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden durch Überbauung
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerung oder Ableitung von Niederschlagswasser.

### **A.5.4.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Folgende relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren werden in Betracht genommen:

- Funktionsverlust- oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Lärm und optische Störeffekte (trifft auf das Vorhaben nicht zu).
- Beeinträchtigungen durch Pflegemaßnahmen
- Störungen durch Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen durch Verkehr).

### **A.5.4.4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

#### **A.5.4.4.1 Verbotstatbestände**

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

#### ***Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)***

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### ***Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)***

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

#### ***Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)***

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

#### **A.5.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

##### **A.5.4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- zeitliche Beschränkung für die Baufeldräumung und die Beseitigung von Vegetationsbeständen vor Beginn der Brutzeit im April oder nach Aufzucht der Jungtiere ab Anfang August. Alternativ Nachweis vor Baubeginn, dass keine Vögel im Baufeld brüten.
- Durchführung von unvermeidbaren Gehölzrodungen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG bzw. Art. 16 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln, d.h. in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar.
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen ausschließlich innerhalb der Bau- und Erschließungsflächen.

##### **A.5.4.5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)**

Artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nach aktuellem Erkenntnisstand nicht erforderlich.

#### **A.5.4.6 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation**

**Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie** sind für das Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Entsprechende Vorkommen sind aufgrund des Verbreitungsgebiets, der Standortverhältnisse und der Biotopausstattung im Plangebiet auszuschließen.

Bezüglich der **Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie** kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, z.B. durch Kollision mit Fahrzeugen innerhalb des Geltungsberichts und somit ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aufgrund des erwarteten geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens für alle potenziell betroffenen Arten ausgeschlossen werden.

##### **A.5.4.6.1 Übersicht der potenziell betroffenen Tierarten**

Das artenschutzrechtlich relevante Artenspektrum für das geplante Vorhaben lässt sich ermitteln aufgrund des Verbreitungsgebiets in Bayern, der Lebensraumausstattung im Plangebiet, des Gefährdungsgrades der Arten und ihrer besonderen Wirkungsempfindlichkeit gegenüber dem Planungsvorhaben. Es werden einzelne Arten und Artengruppen als potenziell betroffen eingestuft und andere als nicht relevant im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben bewertet.

Diese sog. Abschichtung und der Ausschluss nicht relevanter Arten wird auf der Grundlage der o.g. Datengrundlagen vorgenommen. Besondere Bedeutung kommt dabei der Einschätzung der Wirkungsempfindlichkeit der einzelnen Arten gegenüber dem Planungsvorhaben – hier v.a. gegenüber der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme – zu.

Die als planungsrelevant erfassten, vertieft zu prüfenden Arten werden im Sinne einer worst-case-Betrachtung – das heißt ohne detaillierte Erhebungen des Artenbestands – weiteren Prüfschritten unterzogen.

Von den zu prüfenden Säugetierarten haben im vorliegenden Untersuchungsraum ausschließlich mehrere Fledermausarten ihr Verbreitungsgebiet. Die weiteren zu prüfenden Säugetierarten können aufgrund ihres Verbreitungsschwerpunktes ausgeschlossen werden.

Bevorzugte Habitate von Fledermäusen sind strukturreiche Landschaften mit einem Wechsel von Wäldern, Offenlandflächen und langsam fließenden Gewässern oder Stillgewässern. Jagdgebiete stellen vor allem insektenreiche Lufträume über Gewässern, an Waldrändern oder Wiesen dar. Als Sommer- oder Winterquartiere dienen je nach Fledermausart Dachstühle von Gebäuden, Fassadenverkleidungen oder Baumhöhlen. Zwischen ihren Quartieren und den Jagdhabitaten legen Fledermäuse oft mehrere Kilometer zurück.

Die bereits bebauten Flächen des Planungsvorhabens sind potenziell nicht als Jagdraum geeignet. Es finden sich auch keine geeigneten Strukturen für Quartiere.

Eine Schädigung von Fledermausquartieren durch das Vorhaben kann aufgrund der fehlenden Strukturen ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit und Beeinträchtigung von Fledermäusen sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können insgesamt ausgeschlossen werden.

Es konnten bei den Geländebegehungen keine Reptilien nachgewiesen werden. Für die Kreuzotter und die Schlingnatter ist der Untersuchungsraum zu feucht, zu strukturarm und zu vielen Störungen durch den Menschen ausgesetzt. Ein Vorkommen der Zauneidechse wäre jedoch im anthropogen geprägten Raum prinzipiell möglich. Jedoch wird sich die Nutzung der Fläche durch die vorliegende Bebauungsplanänderung nicht im wesentlichen Maße ändern. Daher kann ein Eintreffen von verbotstatbeständen für die Gruppe der Reptilien ausgeschlossen werden.

Im Vorhabengebiet und der näheren Umgebung sind zwar Gewässer vorhanden. Jedoch sind diese nicht als Laichgewässer für Lurche geeignet. Dem Untersuchungsgebiet wird daher nur eine äußerst geringe Bedeutung, am ehesten als Landlebensraum, unterstellt. Eingriffe in Gewässer finden nicht statt. Eine Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Lurche kann insgesamt ausgeschlossen werden.

Da durch die Planung nicht in für die Reproduktion geeigneten Entwicklungsgewässern eingegriffen wird, können eine Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Libellen (hier v.a.: Grüne Flussjungfer) insgesamt ausgeschlossen werden.

#### **A.5.4.6.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

Im Geltungsbereich kommen potenziell weit verbreitete Arten wie Amsel, Bachstelze, Fitis, Grünfink, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig oder Zilpzalp vor. Ihre Wirkungsempfindlichkeit wird als so gering eingeschätzt, dass mit hinreichender Sicherheit davon

ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Deren Belange werden im Rahmen der Prüfung nicht weiter betrachtet.

Im Wirkraum des Vorhabens sind vor allem folgende Gilden zu prüfen:

- Gilde Feldbrüter – Feldlerche, Rebhuhn, Wiesenschafstelze
- Gilde Gebüschbrüter und an Gebüsch gebundene Arten – Bluthäfling, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Goldammer
- Gilde Greifvögel und Eulen (Nahrungsgäste) – Habicht, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke, Wiesenweihe, Waldkauz, Waldohreule
- Gilde Luftinsektenjäger (Nahrungsgäste) – Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe

### ***Feldbrütende Vogelarten***

Das Vorkommen von Vogelarten der offenen und halb offenen Kulturlandschaft (z. B. Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze) ist innerhalb des Geltungsbereichs aufgrund der bestehenden starken Bebauung im Plangebiet generell auszuschließen.

### ***Gebüschbrüter und an Gebüsch gebundene Arten***

Der Geltungsbereich selbst besitzt nur eine geringe Eignung als Lebensstätte für Gehölzbrüter. Geeignete Brutplätze sind die Heckenstrukturen im Bestandsgebiet. Diese Strukturen werden durch das vorliegende Vorhaben nicht beeinträchtigt und bleiben erhalten. Es erfolgt durch das Vorhaben keine Inanspruchnahme von Lebensstätten der Gehölzbrüter und an Gehölze gebundenen Arten.

### ***Greifvögel und Eulen***

Die oben genannten Greifvögel und Eulen sind in Bayern häufige bis selten vorkommende Arten. Viele Arten brüten auf hohen Bäumen in Feldgehölzen, in Parkanlagen sowie in Wäldern unterschiedlicher Ausprägung. Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Sperber, Turmfalke und die Waldohreule bebrüten Horste in Baumwipfeln. Der Turmfalke baut bevorzugt Nester in Fels- und Gebäudenischen. Der Waldkauz brütet in Baumhöhlen, Rohr- und Wiesenweihe am Boden. Alle genannten Greife und Eulen jagen über der offenen Kulturlandschaft nach Beutetieren wie Kleinsäuger und Vögel. Ihre Jagdräume sind i.d.R mehrere Quadratkilometer groß.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung kann ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben keine Verschlechterung für die Bestandssituation der örtlichen Greifvogel- und Eulenpopulationen.

### ***Luftinsektenjäger***

Die oben genannten Arten bauen ihre Nester im Siedlungsbereich an Gebäuden unterhalb von Dachvorsprüngen oder innerhalb von offenen Hallen, Scheunen und Stallungen. Mauersegler sind Höhlen- und Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Die beiden Schwalbenarten benötigen zum Nestbau feuchtes, lehmiges Substrat. Daher zählen unbefestigte Wege und feuchte bis nasse, unversiegelte Bodenflächen (z.B. im Umfeld von landwirtschaftlichen

Betrieben) zu den wichtigen Lebensraumausstattungen. Alle drei Arten jagen Fluginsekten über freien Flächen und über Gewässern.

Der Geltungsbereich des Vorhabens stellt aufgrund der vorherrschenden Bebauung kein geeignetes Habitat dar. Darüber hinaus ist das Plangebiet dauerhaften Störungen in Form von Bewegungsunruhe und Lärm ausgesetzt.

Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben keine Verschlechterung für die Bestandssituation der örtlichen Luftinsektenjäger.

#### **A.5.4.7 Zusammenfassung**

Die Prüfung hat ergeben, dass durch die vorliegende Bebauungsplanänderung nur in sehr geringem Umfang in Flächen eingegriffen wird. Die betroffenen Flächen sind sehr kleinräumig und durch die anthropogene Nutzung vor Ort bereits stark belastet. Daher ist nicht davon auszugehen, dass die vorliegende Bebauungsplanänderung negative Konsequenzen für die Tier- und Pflanzenwelt mit sich bringt.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie durch das Vorhaben nicht erfüllt.

#### **A.5.5 Immissionsschutz**

Für den Ursprungsbebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ aus dem Jahr 2005 wurden Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Diese betreffen sowohl Flächen außerhalb des Geltungsbereichs (Festlegung eines flächenbezogenen Schalleistungspegels von 55 dB(A)/m<sup>2</sup> zur Nachtzeit für den gesamten Geltungsbereich) als auch innerhalb des Geltungsbereichs (Beachtung von Orientierungswerten für Lärmemissionen bei der Vorhabenplanung; tagsüber: 65 dB(A), nachts: 50 dB(A)). Zusätzlich wurden aufgrund der Verkehrslärmemissionen der BAB 3 und der St 2240 besondere Anforderungen an verbaute Fenster und Türen gestellt.

Diese Festsetzungen wurden mit der 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen.

#### **A.5.6 Denkmalschutz**

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich und seiner näheren Umgebung nicht bekannt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

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

- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **A.6 Planinhalt**

### **A.6.1 Städtebauliche und grünordnerische Konzeption**

Wichtigster Teil der städtebaulichen Konzeption des Gewerbegebiets Ost ist die bereits mit dem Ursprungsplan aus dem Jahr 2005 erfolgte Standortwahl und die Unterbringung einer städtebaulich nur begrenzt attraktiv gestaltbaren, flächenintensiven Nutzung an einer vorbelasteten Stelle im Stadtgebiet in direkter Nachbarschaft zu den räumlich und ökologisch einschneidenden Hauptverkehrsadern BAB 3 und St. 2240.

Mit der vorliegenden 2. Änderung soll insbesondere die bereits in der Ursprungsplanung enthaltene, aber nie umgesetzte Erschließung des Gewerbegebiets mittels ÖPNV durch Ergänzung des Busnetzes um eine neue Haltestelle ermöglicht werden, um das Gewerbegebiet auch für nicht automobilen Personen besser erreichbar zu machen. Die Haltestelle soll – anders als in der Ursprungsplanung – nun in beiden Fahrrichtungen direkt an der St 2240 östlich der Einmündung in das Gewerbegebiet positioniert werden.

Hinsichtlich der grünordnerischen Konzeption ist vorrangig die bereits mit dem Ursprungsplan festgesetzte Eingrünung und Durchgrünung des Gewerbegebiets zu nennen. Charakteristisch ist der festgesetzte Grüngürtel, der, ausgehend von der großen Maßnahmenfläche, die die vollständige Ostflanke des Plangebiets umfasst, entlang der gesamten Südflanke des Plangebiets verläuft und annäherungsweise einen Halbkreis bis etwa auf halbe Höhe der Westflanke schlägt. Die genaue Ausgestaltung der Flächen und der grafischen Festsetzungen hat sich mit der 1. Änderung des Plans geringfügig geändert und ändert sich mit der vorliegenden 2. Änderung erneut, die Grundzüge blieben und bleiben jedoch erhalten. Details sind dem Abschnitt A.6.7 und dem Umweltbericht zu entnehmen.

Bestandteil der umweltbezogenen Planung ist auch der Wasserhaushalt. Bereits in der Ursprungsplanung wurde eine Fläche von etwa 2.500 m<sup>2</sup> im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs, angrenzend an die ökologische Ausgleichsfläche an der Ostflanke, für ein Regenrückhaltebecken eingeplant. Dieses wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplans auf eine vormals landwirtschaftlich genutzte Fläche südlich des Simon-Rabl-Wegs verschoben und auf ca. 3.300 m<sup>2</sup> vergrößert (vgl. A.10). Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans behält diese Festsetzung der 1. Änderung bei.

### **A.6.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf umfasst etwa das östliche Drittel des Geltungsbereichs von Ursprungsplan und 1. Änderung. Dies beinhaltet den Anschluss des Gebiets an die St 2240, den Einmündungsbereich der Straße „Im Gewerbepark“ sowie sämtliche Flächen östlich der östlichsten Stichstraße/Abzweigung innerhalb des Gewerbegebiets (Flst. 122/4).

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich der 2. Änderung 34 Flurstücke (ganz oder teilweise) mit einer Fläche von 46.644 m<sup>2</sup> bzw. 4,66 ha. Alle betroffenen Flurstücke liegen auf der Gemarkung Heßdorf. Folgende Flurstücke sind Bestandteil der 2. Änderung:

	Flst.-Nr.
vollständig	115; 115/1; 115/2; 115/3; 118; 119; 119/1; 119/2; 119/3; 119/4; 119/5; 119/6; 119/7; 120; 120/2; 120/3; 120/4; 120/5; 120/6; 120/7; 121/5; 121/6; 122/2; 122/5; 171/6; 171/7; 171/8
teilweise	92; 95; 95/3; 95/7; 122/1; 122/6; 171/2

Tabelle 1: Liste der Flurstücke im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“

### A.6.3 Art der baulichen Nutzung

Die vorliegende 2. Änderung übernimmt die Festsetzungen der Urfassung des Bebauungsplans und setzt ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO fest.

Aufgrund des durch sie regelmäßig starken induzierten Verkehrs sowie der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet werden Tankstellen als zulässige Nutzung ausgeschlossen. Durch die bestehenden Tankstellen an der Einmündung Erlanger Straße / St 2240 westlich und nördlich der Weisendorfer Straße östlich der Autobahnanschlussstelle Nr. 81 ist zudem eine ausreichende Versorgung mit Tankstellen gegeben.

Der Standort des Gewerbegebiets ist für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke aufgrund der eingeschränkten Erreichbarkeit grundsätzlich schlecht geeignet, insbesondere für Kinder, Jugendliche und Senioren. Für soziale Nutzungen wie Kindergärten, Altenheime oder Bibliotheken sind weiterhin die starke Verkehrs- und Lärmbelastung des Gebiets gesundheitlich und körperlich riskant (Unfallgefahr). Deshalb werden auch diese ausnahmsweise zulässigen Anlagen nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Nicht zuletzt sollte das Plangebiet *gerade* aufgrund seiner abgeschotteten Lage im Stadtgebiet und der angrenzenden großen Verkehrsadern planerisch für Nutzungen mit tendenziell problematischen Emissionen sowie Bedarf an großen Flächen und direktem Anschluss an leistungsfähige verkehrlicher Infrastruktur vorgehalten werden. Ausnahmsweise zulässige Wohnungen für betriebszugehörige Personen werden deshalb ebenfalls ausgeschlossen.

### A.6.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird ebenfalls aus der bislang gültigen Planung übernommen. Die Grundflächenzahl (GRZ) entspricht dem Orientierungswert für Gewerbegebiete des § 17 BauNVO. Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse sowie die Maximalwerte für Wand- und Firsthöhe liegen im Baugebiet GE2 niedriger als im GE1, um eine Abstufung der Baukörper in Richtung der offenen Landschaft im Süden zu erzielen und so die Integration des Gewerbegebiets in das Landschaftsbild zu verbessern.

## **A.6.5 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet werden mittels Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO festgelegt und sollen die in Größe und Zusammenhang variable Errichtung von Baukörpern ermöglichen.

Wesentlicher Inhalt der vorliegenden 2. Änderung gegenüber der bisherigen Planfassung ist die Erweiterung der Baugrenze in zwei Bereichen im südlichen Teil des Gewerbegebiets. Zum einen sollen die baulichen Anlagen (Kühlräume) und die Terrasse des ansässigen Gastronomiebetriebs „Adem's Café & Restaurant“ baurechtlich legitimiert und abgesichert werden, die über die in der 1. Änderung des Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen hinausgehen (ca. 460 m<sup>2</sup>; Flst.-Nrn. 119, 119/5, 119/7), und zum anderen soll durch eine geringfügige Anpassung der Baugrenze im Bereich des REWE-Marktes der Anbau eines Leergutlagers ermöglicht werden, dessen Platzbedarf die derzeitige Bau- und Baugebietsgrenze um ca. 36 m<sup>2</sup> überschreitet.

## **A.6.6 Bauweise**

Die vorgesehene gewerbliche Nutzung erfordert regelmäßig große Baukörper, etwa Produktions- oder Lagerhallen, die die üblicherweise zulässigen 50 m Seitenlänge überschreiten. Daher wird für beide Teilgebiete – GE1 und GE2 – eine abweichende Bauweise festgesetzt.

## **A.6.7 Grünordnung**

### **A.6.7.1 Grünordnerische Konzeption**

Das bestehende Gewerbegebiet ist nahezu vollständig entwickelt und stark frequentiert, in der Vergangenheit haben sich jedoch Defizite in der Erschließung gezeigt. Dies betrifft sowohl die bislang nicht vorhandene ÖPNV-Anbindung als auch die gebietsinterne Führung des Fuß- und Radverkehrs. Darüber hinaus wurden vor Ort bauliche Entwicklungen vollzogen, die nicht mit den bisher festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen übereinstimmen und teilweise auch in Ausgleichsflächen des Bebauungsplans hineinreichen. Da die ansässigen Nutzungen vom Gemeinderat der Gemeinde Heßdorf gewünscht werden, soll die Bauleitplanung an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung behandelt somit ausschließlich die oben aufgeführten Anpassungen. Zusätzliche grünordnerische Festsetzungen, die über das damals ausgewiesene Maß hinausgehen, werden nicht festgesetzt.

## **A.6.8 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe**

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021, München)<sup>1</sup> herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich

---

<sup>1</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

#### **A.6.8.1 Bestehende Ausgleichsflächen aus vorhergehenden Planungen**

Innerhalb des Ur-Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf aus dem Jahr 2005 wurden vier naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Nachdem die hier vorliegende Planung eine Änderung des damaligen Ur-Bebauungsplans darstellt, werden im Folgenden die damals festgesetzten, von der vorliegenden Änderungsplanung betroffenen naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen zum Verständnis dargestellt. Von Relevanz sind dabei zwei Maßnahmen, die sich innerhalb des Geltungsbereichs der aktuellen Planung befinden:

4.5.1	Anlage eines naturnahen Laubwaldbestandes auf Fl.Nr. 118 und 119, Gmkg. Heßdorf gem. Bebauungsplanfestsetzung	1,23 ha *
4.5.2	Anlage eines naturnah gestalteten Entwässerungsgrabens vom Autobahndurchlass entlang der Südgrenze des Gewerbegebiets; Fläche = 0,76 ha x Faktor 2 wg. ökologischer Aufwertung um zwei Wertstufen =	1,52 ha*

Abbildung 4: Auszug aus der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Ur-Bebauungsplan (2005, Grünplanung Ellinger)

a) zu Teilfläche 4.5.1:

Im Folgenden M2

Da der Wald den bestmöglichen Schutz des Grundwassers gewährleistet, soll das Areal mit einem standortgerechten Laubmischwald gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation aufgeforstet werden (Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche). Am neu entstehenden westlichen Waldrand ist ein 2- bis 4-reihiger Waldmantel aus standortheimischen Straucharten zu pflanzen sowie ein mind. 5 m breiter Krautsaum zu entwickeln.

Die genaue Artenzusammensetzung ist mit der Forstdirektion Erlangen-Höchstadt abzustimmen.

Die Fläche ist einzuzäunen.

- Entwicklungspflege:
- 2x pro Jahr ausmähen
  - Wässern beim Ausbleiben natürlicher Niederschläge länger als drei Wochen in den ersten zwei Jahren und länger als fünf Wochen ab der 3. Vegetationsperiode
  - Wassermenge: 10 l/m<sup>2</sup>
  - Startdüngung nach Pflanzung mit organischem Volldünger
  - Rückbau des Wildschutzzauns am Ende der Pflegedauer
  - Pflegedauer: 5 Jahre

Die Fläche ist im Eigentum der Gemeinde Heßdorf.

b) zu Teilfläche 4.5.2:

Im Folgenden M3

Auf dieser am südwestlichen Gewerbegebietsrand 20 m und am Südrand 10 m breiten Fläche ist ein differenziert gestalteter Entwässerungsgraben anzulegen:

- Wechselnde Uferböschungsneigungen
- Wechselnde Grabensohlenbreiten
- Kaskadenartiges Längsprofil zum Rückhalt von Oberflächenwasser zur Erhöhung der Versickerungs- und Verdunstungsrate
- Überlaufschwelen mit Steinsatz aus frostbeständigem Natursteinmaterial mit offenen Fugen
- Entwicklung einer naturnahen Hochstaudenflur über Sukzession
- Die Fläche wird nicht eingezäunt.

- Entwicklungspflege:
- Strauchpflanzung 4x pro Jahr ausmähen
  - Wässern beim Ausbleiben natürlicher Niederschläge länger als drei Wochen in den ersten zwei Jahren und länger als fünf Wochen ab der 3. Vegetationsperiode
  - Wassermenge: 10 l/m<sup>2</sup>
  - Startdüngung nach Pflanzung mit organischem Volldünger
  - abschnittweises Ausmähen des Grabens im 3-jährigen Turnus
  - Entlandung der Grabengumpen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch Bagger mit Grabenschaufel
  - Pflegedauer: 5 Jahre

Abbildung 5: Auszug der Maßnahmenbeschreibung zum Ur-Bebauungsplan (2005, Grünplanung Ellinger)

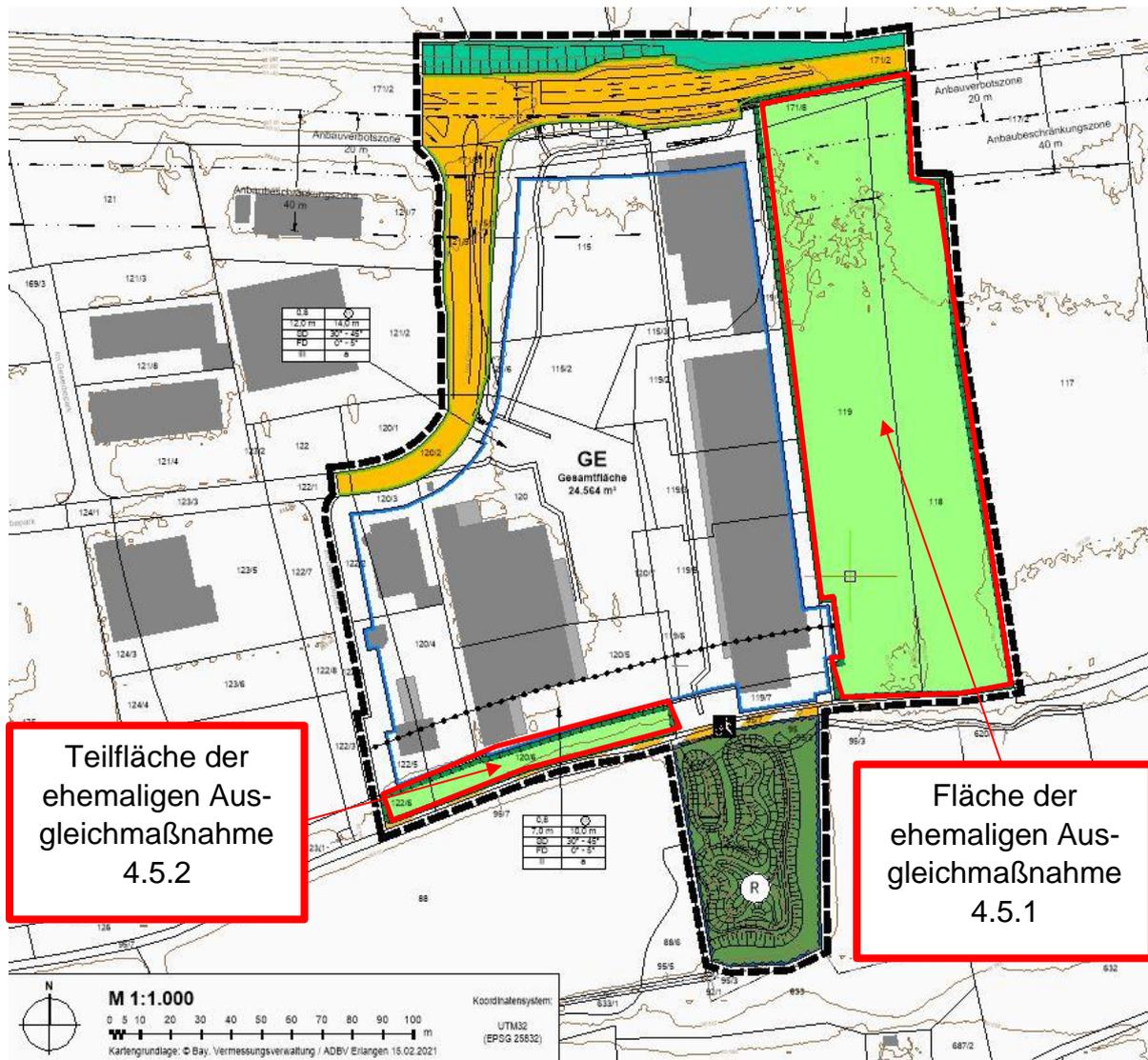


Abbildung 6: Lage der zwei genannten Maßnahmen im aktuellen Bebauungsplan

Die entsprechend des alten Bebauungsplans festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wurden in die aktuelle Planung als Maßnahmen **M2** und **M3** übernommen. **Darüber hinaus** wird im Zuge der hier vorliegenden Planung geringfügig in die aufgeführten alten Ausgleichsflächen eingegriffen. Der entstandene Eingriff wird im folgenden Kapitel dargestellt, ermittelt und entsprechend kompensiert.

#### A.6.8.2 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung umfasst eine Fläche von etwa 46.644 m<sup>2</sup>.

Wie bereits erwähnt handelt es sich bei der vorliegenden Planung um eine Bebauungsplananpassung. In diesem Zusammenhang kommt es nur zu geringen Änderungen von Flächen im Geltungsbereich die eine naturschutzfachliche Kompensation nach sich ziehen.

In der vorliegenden Planung kommt es ausschließlich auf Teilflächen der Flr.-Nrn. 171/2, 119/7 und 119 zu Änderungen, die eine Kompensation nach sich ziehen

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2022)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt.

Tabelle 2: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
L62 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder mittlerer Ausprägung	250	10	1	2.500
Als Waldausgleich zu erbringen				
<b>Summe Eingriffsfläche Flr.-Nr. 171/2</b>	<b>250</b>			<b>2.500</b>
B112 Mesophile Gebüsche/Hecke	303	10	1	3.030
G231 Flutrasen, extensiv genutzt	111	9	1	999
F212 Künstlich angelegte Gräben (temporär) mit naturnaher Entwicklung	98	10	1	980
<b>Summe Eingriffsfläche Flr.-Nr. 119/7</b>	<b>512</b>			<b>5.009</b>
N62 standortgerechte Nadelwälder, mittlere Ausprägung	82	10	1	820
Als Waldausgleich zu erbringen				
<b>Summe Eingriffsfläche Flr.-Nr. 119</b>				<b>820</b>
<b>Gesamt</b>	<b>762</b>			<b>8.329</b>

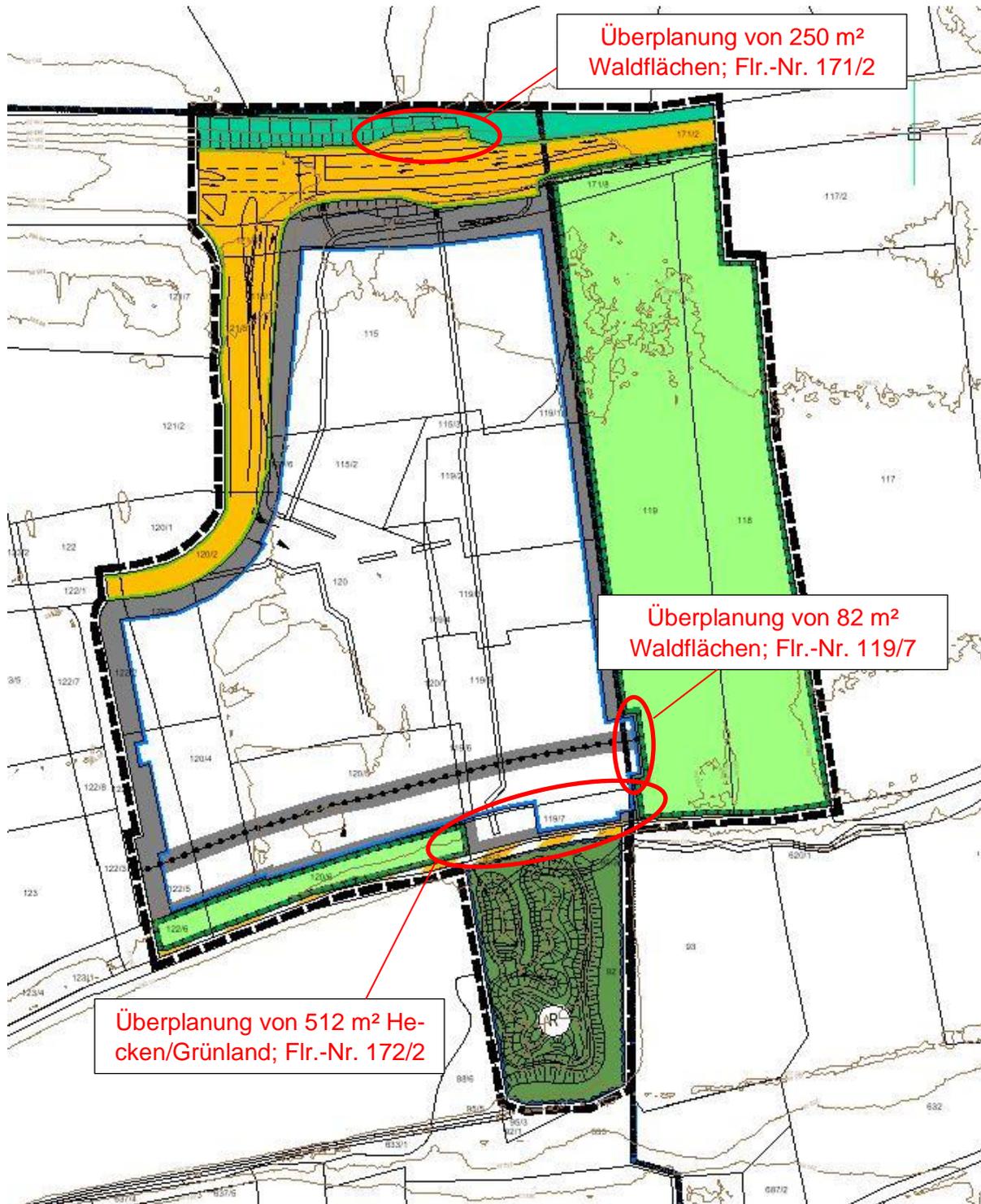


Abbildung 7: Flächenänderungen im Gegensatz zum Urplan (Rot) die eine naturschutzfachliche Kompensation nach sich ziehen (ohne Maßstab) [TBM, 2024]

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nur in geringem Umfang.

### A.6.8.3 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **8.329 Wertpunkten** erforderlich.

#### A.6.8.4 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Um den notwendigen naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarf in Höhe von 8.329 Wertpunkten zu erbringen, werden die Flurstücke 547 und 547/2 Gmkg. Heßdorf herangezogen im Sinne der Eingriffsregelung aufgewertet.



Abbildung 8: Ausgleichsplanung auf den Flurstücken 547 und 547/2 Gmkg. Heßdorf (TBM, 2024)

Der notwendige Ausgleichsbedarf wird durch die Aufwertung eines 1.674 m<sup>2</sup> umfassenden, aktuell intensiv genutzten Grünlandes (G11) in einen Waldmantel mit einer Fläche von 561 m<sup>2</sup> und einer Breite von 5 m sowie eines standortgerechten Mischwalds (L62) mit einer Fläche von 1.113 m<sup>2</sup> ausgeglichen.

**Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume**

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)*	Fläche	Aufwertung*	Timelag	Ausgleichsumfang (WP)
A1	G11	Intensivgrünland	3	W12	Waldmantel - frischer bis mäßig trockener Standorte	9	561	6		3.366
A2	G11	Intensivgrünland	3	L62	standortgerechte Laub(misch)wälder - mittlerer Ausprägung	10	1.113	6	1	6.678
										<b>10.044</b>

Durch die **geplanten Maßnahmen** können insgesamt **10.044 Wertpunkte regeneriert** werden. Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf kann durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vollumfänglich abgegolten werden. Es kommt zu einer Überkompensation, es verbleibt ein Ausgleichsüberschuss von **1.715 Wertpunkten**.

**M1: Entwicklung Waldmantel (W12):**

- Ausnahmslose Verwendung von gebietsheimischen (autochthonen Gehölzen) aus der Herkunftsregion 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken
- Pflanzqualität: Heister 100-150 cm, mind. 3 Leittriebe
- Dreieckspflanzung mit Minimalabstand von 1-2 m
- Entwicklungspflege 3-5 Jahre

Folgende Arten sind zu verwenden:

Feldahorn	Acer campestre
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Cornus sanguinea	Bluthartreigel
Corylus avellana	Hasel
Crateagus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster

Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa arvensis	Kriechende Rose
Rosa canina	Hundsrose
Salix aurita	Öhrchen-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche

### **Entwicklung Laub(misch)wald (L62):**

- Ausnahmslose Verwendung von gebietsheimischen (autochthonen Gehölzen) aus der Herkunftsregion 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken
- Pflanzqualität: mind. 2-jährige Ballenpflanzen oder Steckhölzer, 30-60 cm Höhe
- Wildverbisschutz anzubringen
- Entwicklungspflege 3-5 Jahre
- Es sind mindestens 80 % Laubgehölze anzulegen

Folgende Arten sind zu verwenden:

Pinus sylvestris	Rotföhre
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Betulus pendula	Hängebirke
Alnus incana	Grau-Erle
Ulmus glabra	Bergulme
Ulmus laevis	Flatterulme
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

### **A.6.9 Immissionsschutz**

Im Abschnitt A.5.5 sind die bisherigen Festsetzungen bezüglich des Immissionsschutzes wiedergegeben, das gesamte „Gewerbegebiet Ost“ und damit auch der Geltungsbereich der vorliegenden 2. Änderung unterliegen mehreren Reglementierungen und Anforderungen. Insbesondere zu berücksichtigen sind der flächenbezogene Schallleistungspegel von 55 dB(A)/m<sup>2</sup> zur Nachtzeit im gesamten Geltungsbereich zum Schutz schutzwürdiger Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs sowie die Orientierungswerte für Lärmemissionen bei Vorhabenplanungen innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. A.5.5). Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans wurden die Festsetzungen der Ursprungsplanung aus dem Jahr 2005 unverändert übernommen.

Da auch die 2. Änderung des Bebauungsplan keine relevanten Veränderungen an der Nutzung des Gewerbegebiets zulässt und die gewerblichen Bauflächen um nur ca. 625 m<sup>2</sup> erweitert werden, wobei ein Teil der neu festgesetzten gewerblichen Bauflächen sogar außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegt (ca. 290 m<sup>2</sup>), erscheint der mögliche Einfluss auf die Reglementierung des gesamten Gewerbegebiets in der Urfassung des Plans aus dem Jahr 2005 – die Gewerbeflächen umfassen dort ca. 10,1 ha – vernachlässigbar. Deshalb werden die Festsetzungen der Urfassung auch mit der vorliegenden 2. Änderung unverändert übernommen. Bei Bedarf werden die Festsetzungen im weiteren Verfahren aktualisiert

#### **A.6.10 Gestaltungsvorschriften**

Aufgrund der vorgesehenen gewerblichen Nutzung wurden im Ursprungsplan nur wenige gestalterische Vorgaben festgesetzt. Diese umfassen die Festlegung zweier zulässiger Dachformen und einer zugehörigen Dachneigung (siehe Planeintrag), die verpflichtende wegparrallele First- bzw. Traufausrichtung für Gebäude im zweigeschossigen südlichen Teil des Gewerbegebiets und die Zulässigkeit eines Kniestocks bei Satteldächern.

Änderungen an der baulichen Gestaltung sind mit der vorliegenden 2. Änderung nicht beabsichtigt und aufgrund der kleinräumigen Verschiebung der Baugrenzen als zentraler Planinhalt auch nicht notwendig. Die Festsetzung der First-/Traufrichtung im zweigeschossigen südlichen Bereich ist durch die Bestandsbebauung obsolet geworden und entfällt daher zukünftig. Die übrigen Festsetzungen aus Ursprungsplan und 1. Änderung werden unverändert übernommen.

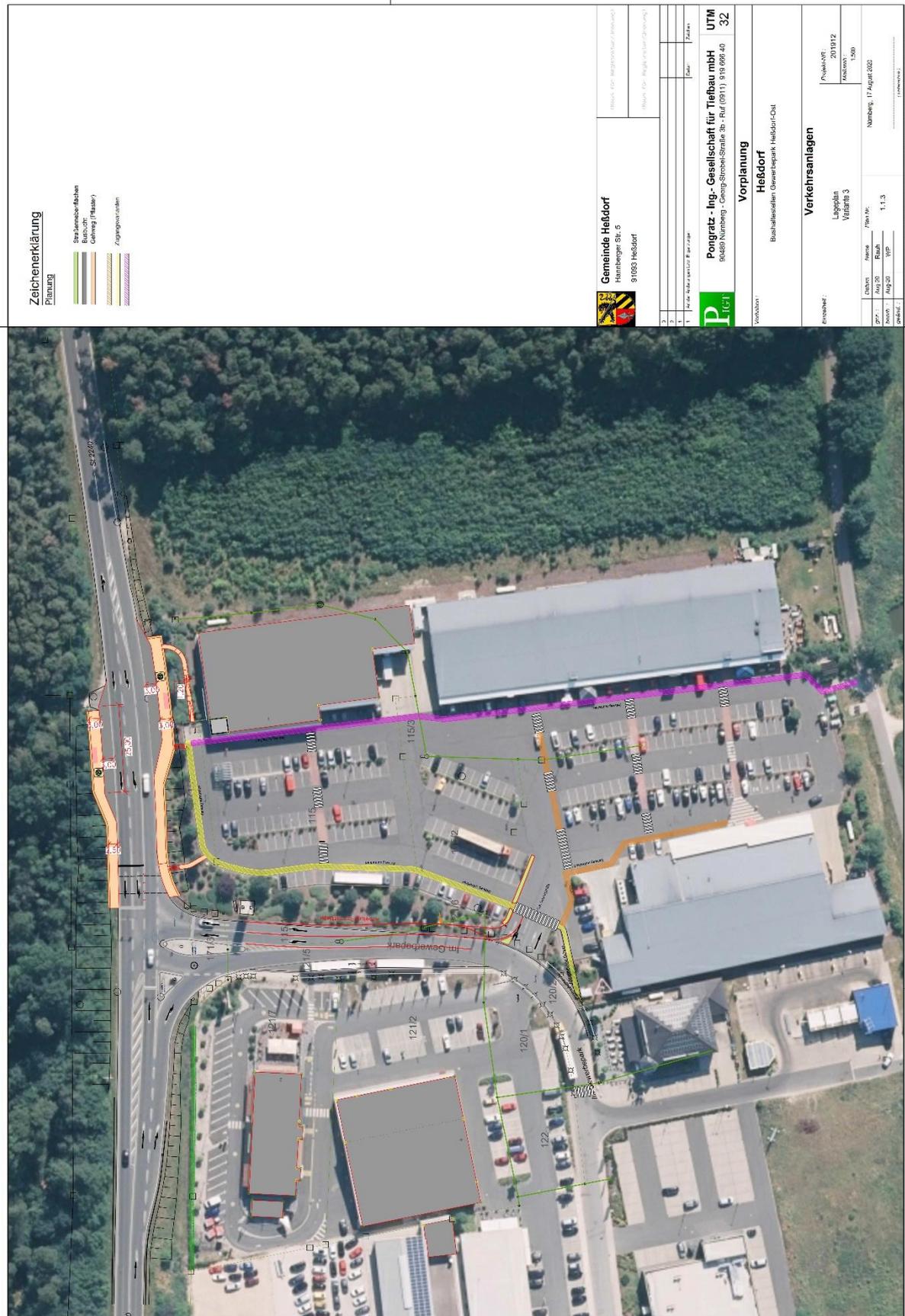
#### **A.6.11 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

##### **A.6.11.1 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist bereits vollständig verkehrlich erschlossen. Mit der vorliegenden 2. Änderung werden jedoch an zwei Stellen relevante Anpassungen des Straßenkörpers vorgenommen:

- Bereits in der Ursprungsplanung aus dem Jahr 2005 war eine Anbindung des Gewerbegebiets an das Netz des öffentlichen Nahverkehrs durch Errichtung einer neuen Bushaltestelle direkt an der St 2240 vorgesehen. Die Lage der geplanten Busbuchten wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplans im Jahr 2008 verschoben und die Länge der Buchten wurde deutlich erhöht. Auch diese Planung wurde jedoch bislang nicht umgesetzt. Nun wurde die Planung des Einmündungsbereichs erneut überarbeitet und die Busbucht in Fahrtrichtung Heßdorf ist rund 130 m nach Osten gewandert. Damit liegen sich nun beide Buchten östlich der Einmündung der Straße „Im Gewerbepark“ direkt gegenüber.
- Aufgrund der verkehrlichen Erfordernisse sollen die Abbiegestreifen zur Ausfahrt aus dem Gewerbegebiet auf die St 2240 in voller Breite um etwa 25 m verlängert werden. Hierfür muss eine ca. 30 m<sup>2</sup> umfassende Teilfläche des östlich der Straße liegenden Gewerbegebiets in Verkehrsfläche umgewandelt werden.

Auf der folgenden Seite ist zur besseren Nachvollziehbarkeit der Änderungen die zugrundeliegende Verkehrsplanung abgebildet.



**Zeichenerklärung**

**Planung**

- Straßeneinfassungen
- Gehwege (Pflaster)
- Zufahrtsstellen

**Gemeinde Heßdorf**  
Hainbergstr. 6a  
91089 Heßdorf

Umsatzsteuer: Regenerationsbereich  
Umsatzsteuer: Regenerationsbereich

1	Plan der Bauleitplanung	19.11.2024	1:1.3
2	Plan der Bauleitplanung	19.11.2024	1:1.3
3	Plan der Bauleitplanung	19.11.2024	1:1.3

**Pongratz - Ing. - Gesellschaft für Tiefbau mbH**  
91089 Nürnberg - Georg-Schubel-Straße 3b - Ruf (0911) 919 696 40  
**UTM**  
**32**

**Vorplanung**  
**Heßdorf**  
Bauhallerstellen Gewerbegebiet Heßdorf-Ost

<b>Verkehrsanlagen</b>		Projektjahr: 2019/20
Lageplan Variante 3		Maßstab: 1:500
Entwerfer:	Plan Nr.:	Nürnberg, 17. August 2022
Standort:	Blatt:	
Objekt:	Blatt:	
Standort:	Blatt:	
Standort:	Blatt:	

Abbildung 9: Entwurf der geänderten Verkehrsplanung, Zeichnung der Pongratz Ing.-Gesellschaft für Tiefbau mbH vom August 2020 (siehe Anhang zur vorliegenden Bauleitplanung)

Gemeinde Heßdorf  
Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“, 2. Änderung, Vorentwurf vom 19.11.2024  
Begründung mit Umweltbericht

### A.6.11.2 Stromversorgung, Gasversorgung, Wasserversorgung

Das Plangebiet ist baulich vollständig erschlossen. Änderungen gegenüber der bisherigen Planung des Gewerbegebiets bezüglich der Strom-, Gas- und Wasserversorgung werden nicht vorgenommen, Festsetzungen und eine erneute Begründung sind daher nicht notwendig.

### A.6.11.3 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Durch die Ausweitung der gewerblichen Bauflächen am südlichen Rand des Gewerbegebiets ergibt sich zwangsläufig ein Eingriff in die dort festgesetzte Maßnahmenfläche mit Entwässerungsmulde (Maßnahme M3, vgl. A.6.8.1). Es werden etwa 520 m<sup>2</sup> dem Gewerbegebiet zugeschlagen, die zukünftig zumindest bilanziell nicht mehr für eine Niederschlagswasserversickerung bzw. -zurückhaltung zur Verfügung stehen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das südlich des Simon-Rabl-Wegs angelegte Regenrückhaltebecken mit seinem Volumen von ca. 1.300 m<sup>3</sup> (vgl. 1. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“) den vorgenannten Flächenverlust ausgleichen kann und sich hierdurch keine nennenswerte Veränderung im Wasserhaushalt ergibt.

Die Anpassungen in der Erschließungsplanung belaufen sich auf eine Fläche von weniger als 500 m<sup>2</sup> und konzentrieren sich auf den Bereich der geplanten Bushaltestelle an der St 2240. Nennenswerte Veränderungen im Wasserhaushalt sind auch hier nicht zu erwarten; eine Entwässerung ggf. aufgrund der neu versiegelten Flächen zusätzlich anfallenden Niederschlagswassers ist in die nördlich der Staatsstraße angrenzenden Waldflächen (teilweise Aufnahme in den Geltungsbereich mit der vorliegenden 2. Änderung) und die östlich des Gewerbegebiets angrenzende Maßnahmenfläche unkritisch möglich.

## A.6.12 Flächenbilanz

Tabelle 3: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet	24.564 m <sup>2</sup>	52,7 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	4.589 m <sup>2</sup>	9,8 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	344 m <sup>2</sup>	0,7 %
Private Grünfläche	3.326 m <sup>2</sup>	7,1 %
Überlagerung: Flächen für die Wasserwirtschaft	3.326 m <sup>2</sup>	7,1 %
Flächen für Maßnahmen für Natur u. Landschaft	12.575 m <sup>2</sup>	27,0 %
Flächen für Wald	1.246 m <sup>2</sup>	2,7 %
<b>Fläche gesamt</b>	<b>46.644 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## **A.7 Nachrichtliche Übernahmen**

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets „Heßdorf“, Gebietskennzahl 2210633100104, festgesetzt am 15.09.2005 durch das Landratsamt Erlangen-Höchstadt. Durch die kleinräumlichen Anpassungen im Plangebiet ergibt sich keine geänderte Betroffenheit hinsichtlich des Trinkwasserschutzes.

## **A.8 Interkommunale Abstimmung**

Das „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf wurde in der Ursprungsfassung der Bauleitplanung im Jahr 2005 beschlossen. Eine erneute Abstimmung mit den Nachbargemeinden zur vorliegenden 2. Änderung ist aufgrund der marginalen, nicht überörtlich bedeutsamen Anpassungen nicht erforderlich.

## **A.9 Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB**

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ wurde mit Bescheid vom 06.10.2005 gem. § 10 Abs. 2 BauGB durch das Landratsamt Erlangen-Höchstadt genehmigt. Die Anpassung an die Ziele der Raumordnung kann damit als erfüllt angesehen werden. Eine erneute Überprüfung ist aufgrund der marginalen, nicht überörtlich bedeutsamen Anpassungen der vorliegenden 2. Änderung nicht erforderlich.

## **A.10 Hochwasserschutz und Starkregenereignisse**

Das Plangebiet ist nicht von Maßnahmen oder Flächen des Hochwasserschutzes betroffen. Südlich des Simon-Rabl-Wegs befinden sich jedoch in breiter Ausdehnung die Hochwassergefahrenflächen HQ100 des Seebachs sowie teilweise überlagernd, insgesamt jedoch wesentlich kleiner, dessen festgesetztes Überschwemmungsgebiet.

Zur Entwässerung des Plangebiets im Regen- und Starkregenfall wurde bereits in der Ursprungsplanung ein etwa 2.500 m<sup>2</sup> großes Regenrückhaltebecken im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs eingeplant. Dieses wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplans auf eine vormals landwirtschaftlich genutzte Fläche südlich des Simon-Rabl-Wegs verschoben, wodurch einerseits die vorgenannten rund 2.500 m<sup>2</sup> frei und als Gewerbefläche festgesetzt wurden und andererseits der Geltungsbereich über den Simon-Rabl-Weg hinaus um die Fläche des Rückhaltebeckens erweitert wurde. Das Becken wurde in diesem Zuge, mutmaßlich auch aufgrund der angewachsenen baulich nutzbaren Gewerbefläche, auf ca. 3.300 m<sup>2</sup> (Volumen: 1.300 m<sup>3</sup>) vergrößert. Es liegt nun innerhalb der festgesetzten Überschwemmungs- und der HQ100-Flächen des Seebachs.

Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans behält diese Festsetzung der 1. Änderung bei. Aufgrund der marginalen Anpassungen und des unveränderten Geltungsbereichs sind keine geänderten Maßnahmen oder Anforderungen bezüglich des Schutzes vor Hochwasser und Starkregenereignissen erforderlich.

---

## A.11 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Das Ziel und gleichzeitig die voraussichtliche Auswirkungen der Planung bestehen im Wesentlichen in zwei Punkten:

- Die Planung soll den Anschluss des „Gewerbegebiets Ost“ an das Netz des öffentlichen Nahverkehrs herstellen und so die Erreichbarkeit des überörtlich bedeutsamen Standorts für mobilitätseingeschränkte und nicht automobiler Bevölkerungsguppen gewährleisten. Die vorgesehene Bushaltestelle sorgt damit gleichermaßen für eine deutlich verbesserte Versorgungssituation für die umliegenden Ortschaften wie auch für eine Optimierung der Nachfrage und Auslastung der bestehenden Gewerbeflächen durch das Erschließen weiterer Kundschaft.
- Die Planung soll den Verkehrsabfluss aus dem „Gewerbegebiet Ost“ verbessern und so die Verkehrssicherheit sowie die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur und die Attraktivität des Standorts erhöhen.

Hierüber hinaus führt die Planung zu keinen wesentlichen Auswirkungen. Die partiell versetzten Baugrenzen oder die geringfügig ausgeweitete gewerbliche Baufläche stellen viel mehr eine notwendige Anpassung an veränderte Gegebenheiten vor Ort als eine nennenswerte Änderung der Planung und Grundkonzeption des Gewerbegebiets dar.

## **B Umweltbericht**

### **B.1 Einleitung**

Die Gemeinde Heßdorf hat im Jahr 2005 den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ aufgestellt, der 2008 das erste Mal geändert wurde. Das Gewerbegebiet ist eines von zwei wichtigen Nahversorgungsarealen in Heßdorf und darüber hinaus insbesondere auch die nächstgelegene Einkaufsmöglichkeit für die Einwohner des östlich angrenzenden Erlanger Ortsteils Dechsendorf. Das Gewerbegebiet ist nahezu vollständig entwickelt und stark frequentiert, in der Vergangenheit haben sich jedoch Defizite in der Erschließung gezeigt. Dies betrifft sowohl die bislang nicht vorhandene ÖPNV-Anbindung als auch die gebietsinterne Führung des Fuß- und Radverkehrs. Diese Aspekte sollen nun verbessert werden.

Darüber hinaus wurden vor Ort bauliche Entwicklungen vollzogen, die nicht mit den bisher festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen übereinstimmen und teilweise auch in Ausgleichsflächen des Bebauungsplans hineinreichen. Da die ansässigen Nutzungen vom Gemeinderat der Gemeinde Heßdorf gewünscht werden, soll die Bauleitplanung an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

#### **B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Ziel der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist es die baulichen Veränderungen der vergangenen Jahre wie z.B. die Etablierung einer ÖPNV-Haltestelle oder Anpassungen von Rad- und Fußwegen. Darüber hinaus wurden aktuell als Ausgleichsflächen zugeordnete Fläche geringfügig überplant. Folglich ist die naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung an die aktuellen Bedingungen anzupassen.

Für die Bebauungsplanänderung ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

#### **B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

##### **B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen**

Für die vorliegenden Bebauungsplanänderung werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- BauGB  
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
  - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
  - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
  - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich

- **BNatSchG**  
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)  
sowie  
BayNatSchG  
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
  - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
  - Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
  - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- **BlmSchG**  
insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
  - Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen
- **BBodSchG**  
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
  - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- **WHG**  
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)  
sowie  
Bayerisches Wassergesetz
  - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
  - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge

- BayDschG
  - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
  - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

### B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

### B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG), Überschwemmungsgebiete sowie gesetzlich geschützte und/oder amtlich kartierte Biotope befinden sich nicht im Plangebiet ausgewiesen und werden daher durch die Planung nicht berührt.

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Ausweisung des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Heßdorf“.

Darüber hinaus grenzt das Plangebiet an zwei Landschaftsschutzgebiete. Im Norden an das LSG „Grünau“ und südlich an das LSG „Seebachgrund“.

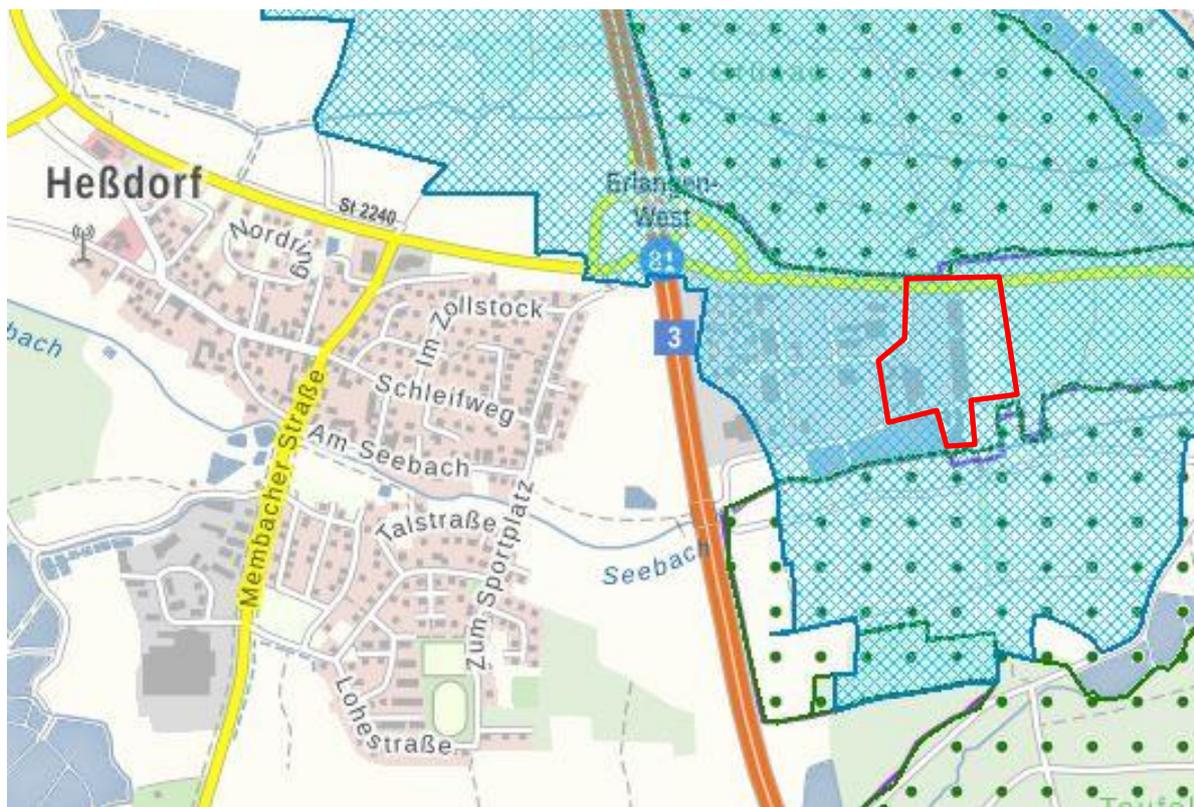


Abbildung 10: Lage des Plangebietes (Rot), Trinkwasserschutzgebiet (Blau) und Landschaftsschutzgebiet (Grün) [Bayernatlas 2024]

### B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan

Es findet keine erstmalige Baugebietsausweisung statt und die Änderungen an der Planung sind insgesamt so gering, dass sich keine Auswirkungen auf übergeordnete Planungen ergeben. Eine erneute Berücksichtigung des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans Nürnberg ist deshalb entbehrlich.

### B.1.2.5 Wirksamer Flächennutzungsplan

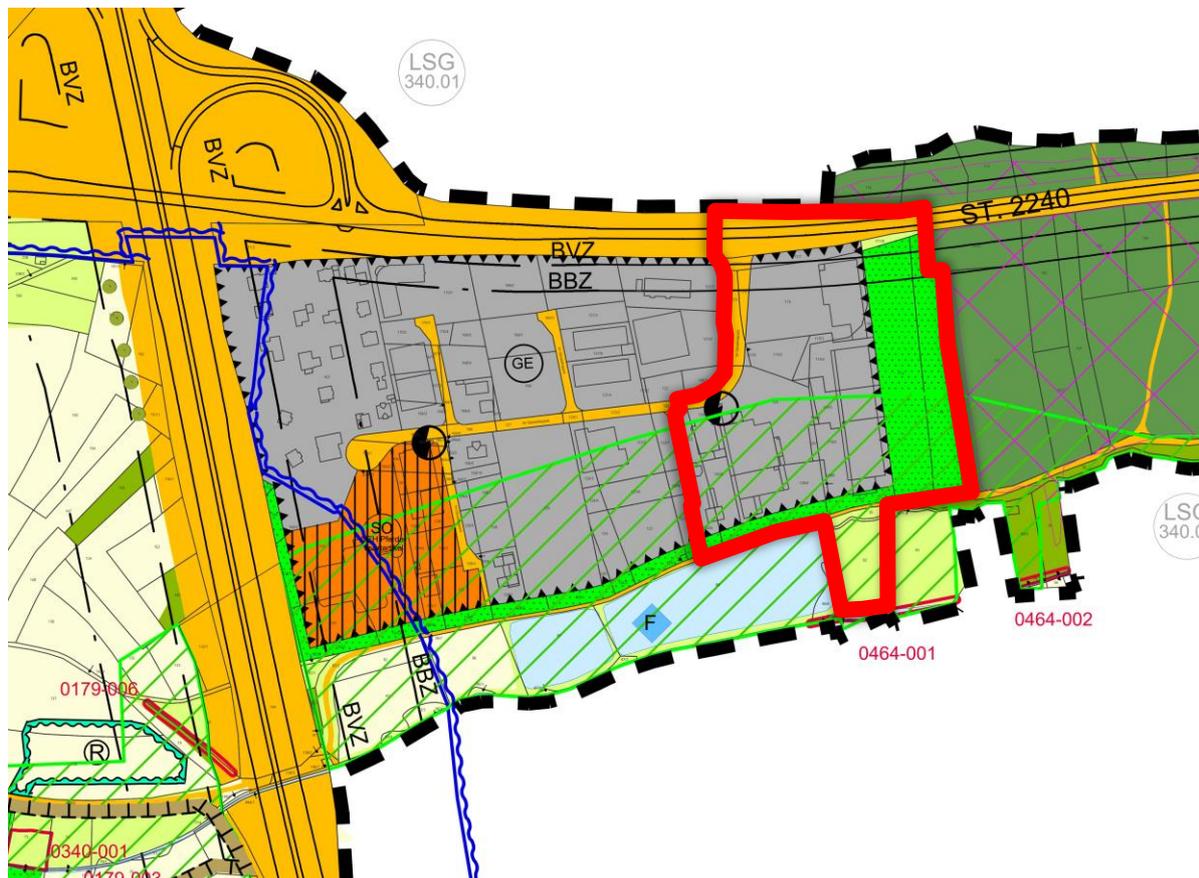


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet (Quelle: Gemeinde Heßdorf)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf stellt das Plangebiet im zentralen Bereich als Gewerbefläche dar. Im Norden und Nordwesten sind die gemeindlichen und staatlichen/überörtlichen Verkehrsflächen dargestellt.

### B.1.2.6 Bestehendes Baurecht

Das Plangebiet liegt vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost, 1. Änderung“ der Gemeinde Heßdorf, der seit dem 10.08.2008 rechtskräftig ist. Die 1. Änderung des Bebauungsplans setzt im Geltungsbereich der 2. Änderung Verkehrsflächen, Gewerbliche Bauflächen sowie eine öffentliche Grünfläche mit Umgrenzung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ fest; im südlichen Randbereich ist in der Grünfläche zusätzlich eine Entwässerungsmulde festgesetzt.

Die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplans deckt sich in weiten Teilen mit den Festsetzungen der 1. Änderung. Vorrangig relevant sind die Maßnahmen-/Grünflächen im Osten und Süden des Plangebiets, da in diesen Bereichen bislang kein Baurecht besteht.

## **B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes**

### **B.2.1 Schutzgut Fläche**

Der Geltungsbereich der Planung umfasst eine Fläche von ca. 4,6 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet zahlreiche Versiegelungen vorhanden, da es sich um ein aktuell bereits bestehendes Gewerbegebiet handelt.

Durch die vorliegende Planung kommt es nur zu geringfügigen Veränderungen innerhalb der Flächenzuweisung und Flächenausweisung im Plangebiet.

Innerhalb der Planung kommt es zu Änderungen an bereits vollversiegelten Flächen oder an bereits als Verkehrsflächen und Gewerbeflächen ausgewiesenen Flächen. Die Veränderung dieser Flächen (alle bereits stark versiegelt) ist im Sinne der Umweltprüfung nicht von besonderer Relevanz.

Darüber hinaus wurden in der Vergangenheit kleinflächig ausgewiesene Grünflächen baulich überplant. Nun sollen diese Flächen im Zuge der Eingriffs- Ausgleichbilanzierung berücksichtigt werden und angemessen ausgeglichen werden.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

### **B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Das Plangebiet wird aktuell bereits als Gewerbegebiet und damit großflächig baulich genutzt. Bei der vorhandenen Vegetation im Plangebiet handelt es sich vor allem um Eingrünungsmaßnahmen. Die vorhandenen Bestände innerhalb des Gewerbegebietes sowie innerhalb der Straßenverkehrsfläche sind als geringwertig anzusehen.

Für die baulich genutzten Flächen im Geltungsbereich und die angrenzenden Grün- bzw. Waldflächen liegen derzeit keine detaillierten faunistischen Hinweise vor.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen typischer, anpassungsfähiger Tiere (z.B. Spatzenarten) wahrscheinlich. Aufgrund der starken anthropogenen Nutzung der Fläche ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet einen hohen Wert als Nahrungs- oder Lebensraum besitzt.

Durch die Lage innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes bestehen starke Vorbelastungen für das Schutzgut.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### B.2.3 Schutzgut Boden

Als Bodentypen herrschen im Planungsgebiet die folgenden drei Bodentypen vor (von Norden nach Süden):

422b: Fast ausschließlich Regosol und Pelosol (pseudovergleyt) aus (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein), vorherrschend mit flacher Deckschicht aus Schluff bis Lehm, gering verbreitet carbonathaltig im Untergrund

72e: Vorherrschend Gley und Braunerde-Gley, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (Substrate unterschiedlicher Herkunft); außerhalb rezenter Talbereiche

76b: Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)



Abbildung 12: Vorhandene Bodentypen im Plangebiet (Bayernatlas, 2024)

Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen aufgrund der vorherrschenden Versiegelung bereits stark eingeschränkt sind.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf den benachbarten Straßen, die in das Planungsgebiet eingetragen werden. Zudem kann das im Winter auf den umliegenden Straßen verteilte Streusalz, z. B. über Sprühnebel, in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

## B.2.4 Schutzgut Wasser

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb der Ausweisung des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Heßdorf“. Der südliche Teil des Plangebietes befindet sich innerhalb von Flächen die als wassersensible Bereiche gekennzeichnet sind (vgl. Abbildung 13). Im Vorhabenraum sind im Süden künstliche Oberflächengewässer vorhanden. Diese liegen auch innerhalb von Hochwassergefahrenflächen.

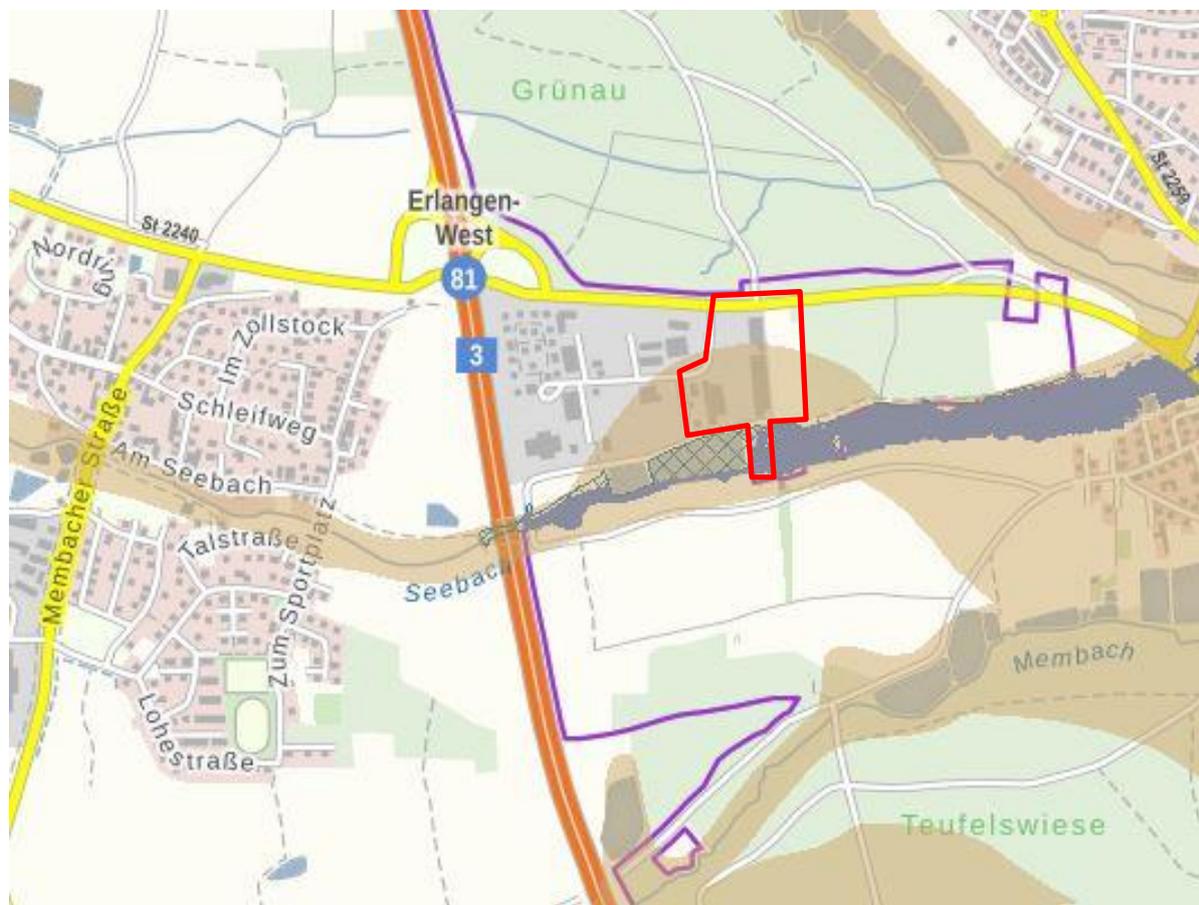


Abbildung 13: wassersensible Bereiche (Braun), Hochwassergefahrenflächen (Blau) im sowie im weiteren Umfeld des Plangebietes (Rot) [BayernAtlas, 2024]

Die genannten Gegebenheiten wurden bereits in früheren Planung durch die Festsetzung von Flächen für die Wasserwirtschaft sowie Retentionsflächen berücksichtigt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer bis hoher Bedeutung.

## B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes sowie der vorherrschenden Bebauung im Plangebiet ist dieses für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung.

Die starke Überbauung sowie der Mangel an bepflanzten Bereichen führt aktuell eher zu negativen Effekten auf lokale Kleinklima (Hitzeinsel). Durch die Nähe zu stark frequentierten Straßen sowie aufgrund der bebauten Lage sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

---

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.6 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet ist von zwei Seiten (Norden und Osten) durch Waldflächen eingefasst. Im Westen wird das erweiterte Gebiet durch die Autobahn A3 begrenzt. Richtung Süden hin wird das Gebiet durch einen Grünzug und Eingrünungsmaßnahmen sowie Gewässerflächen abgepuffert.

Der Großteil der Flächen wird aktuell bereits baulich genutzt. Von besonderer landschaftlicher Bedeutung dürfte nur der südlich befindliche Grünzug sein.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

### **B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung**

Für die landschaftsbezogene Erholung ist der Vorhabenraum selbst nicht geeignet.

Südlich des Plangebietes verläuft ein Grünzug von Westen nach Osten der durch die lokale Bevölkerung genutzt wird (Aufenthalt an Wasserflächen sowie Geh- und Radwege).

Für die Erholung sind nur die südlich des Planungsgebiet gelegenen Flächen von Bedeutung.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.9 Wechselwirkungen**

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

## **B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **B.3.1 Wirkfaktoren**

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltsignifikanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkungsbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

### B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche lassen sich anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

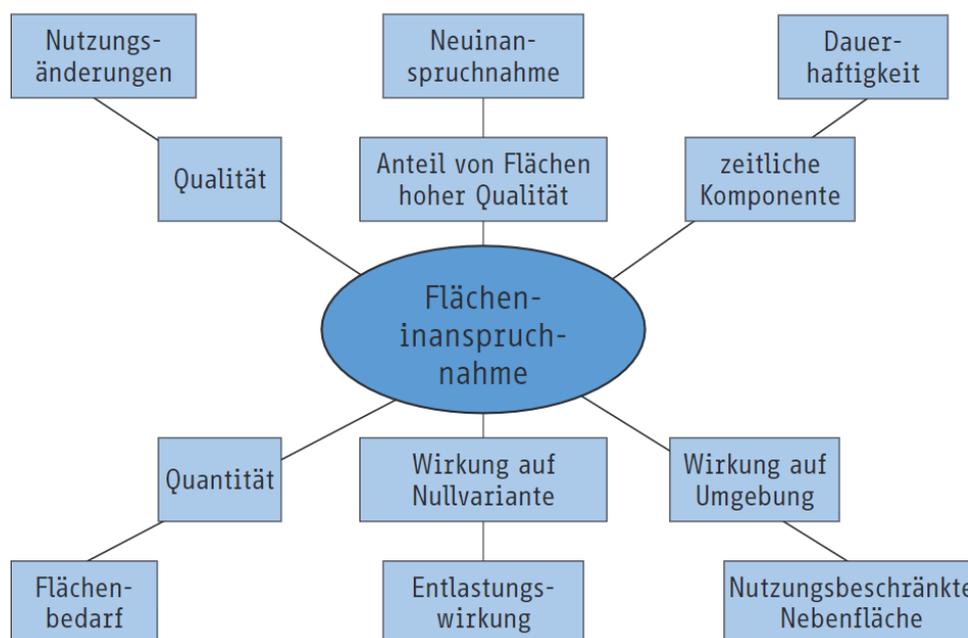


Abbildung 14: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

#### Nutzungsänderungen

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche nicht. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in genauso viele Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden, weshalb die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben gleichwertig bleibt.

#### Neuinanspruchnahme

Das Bauvorhaben wird komplett auf einer bereits stark qualitativ degradierten Fläche durchgeführt. Eine Fläche gilt als stark qualitativ degradiert, wenn durch vorheriges menschliches Eingreifen nur mehr maximal fünf weitere Nutzungsarten theoretisch auf der Fläche möglich sind. Für die Neuinanspruchnahme ist das neutral zu bewerten.

#### Dauerhaftigkeit

Die Fläche wird für unbestimmte Zeit in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

#### Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Keine.

## Entlastungswirkung

Keine.

## Flächenbedarf

Keine nennenswerte Änderung bzw. nur sehr kleinflächige neue Ausweisungen (z.B. geringfügige Erweiterung der Straßenverkehrsfläche).

## Ergebnis

Indikator	1	2	3	4	5	Kriterium
Nutzungsänderungen	>5	1-5	0	-1 - -5	< -5	Veränderung der weiteren möglichen Nutzungsarten
Neuinanspruchnahme	> 20 %	1-20 %	> 50 %	1-20 %	> 20 %	Anteil an beanspruchten Flächen hoher Qualität
	mehr Nutzungen möglich		degr. Flächen	Nutzungsgruppe Vegetation		
Dauerhaftigkeit	-	-	keine	1-50 a	> 50 a	Dauer der Blockierung für andere Nutzungsarten
Nutzungsbeschränkte Nebenfläche	< 90 %	90-99 %	100 %	101-150 %	> 150 %	Veränderung der vom Vorhaben indirekt beeinflussten Fläche
Entlastungswirkung	> 20 %	5-20 %	< 5 %	< 5 %	> 5 %	Entlastung der nutzungsbeschränkten Nebenfläche der Nullvariante
	Entlastung			Neubelastung		
Flächenbedarf	< 95 %	95-99 %	100 %	101-110 %	> 110 %	Flächenbedarf relativ zur Nullvariante

Abbildung 15: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich für das Schutzgut Fläche eine geringe Bedeutung. Dies liegt vor allem an der Tatsache, dass es sich bei der vorliegenden Planung um eine Anpassung eines alten Bebauungsplans handelt, der nur im Zuge von kleinflächigen Änderungen anzupassen ist.

### B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Zuge der vorliegenden Planung kommt es nur zu sehr kleinflächigen Änderungen im Plangebiet. Der Großteil der Fläche ist bereits gewerblich genutzt und stark verbaut. Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu nennenswerten negativen Auswirkungen auf die Fauna oder Flora kommt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden nur in sehr geringem Umfang in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist.

Wie bereits erwähnt kommt es durch die vorliegende Planung nur zu geringfügigen Änderungen im Zuge von Flächenausweisungen. Von besonderer Bedeutung sind hier die Einbeziehung von Waldflächen ins Gewerbegebiet (östlich), die Erweiterung von Verkehrsflächen

(Norden) sowie die Einbeziehung von Grünflächen ins Gewerbegebiet (südlich). Diese Tatsache wird im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung berücksichtigt.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes berücksichtigt die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser in ausreichendem Maße.

Die im Zuge der Planung geringfügig zunehmende Versiegelung wirkt sich nur sehr geringfügig auf den Wasserhaushalt im Plangebiet aus.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima**

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zu Auswirkungen auf das Mikroklima.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Die Überbauung bisher unversiegelter Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung. Die zusätzlichen geringfügigen Versiegelungen im Plangebiet werden jedoch keine nennenswerten negativen Einflüsse auf das lokale Mikroklima mit sich bringen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Das lokale Landschaftsbild wird sich durch die vorliegende Planung generell nicht verändern.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

### **B.3.10 Wechselwirkungen**

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt normalerweise die Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt. Im vorliegenden Fall sind diese Wechselwirkungen jedoch aufgrund der geringfügigen zusätzliche Versiegelung als sehr gering anzusehen.

**Mögliche Wechselbeziehungen der Schutzgüter infolge der Bodenversiegelung**

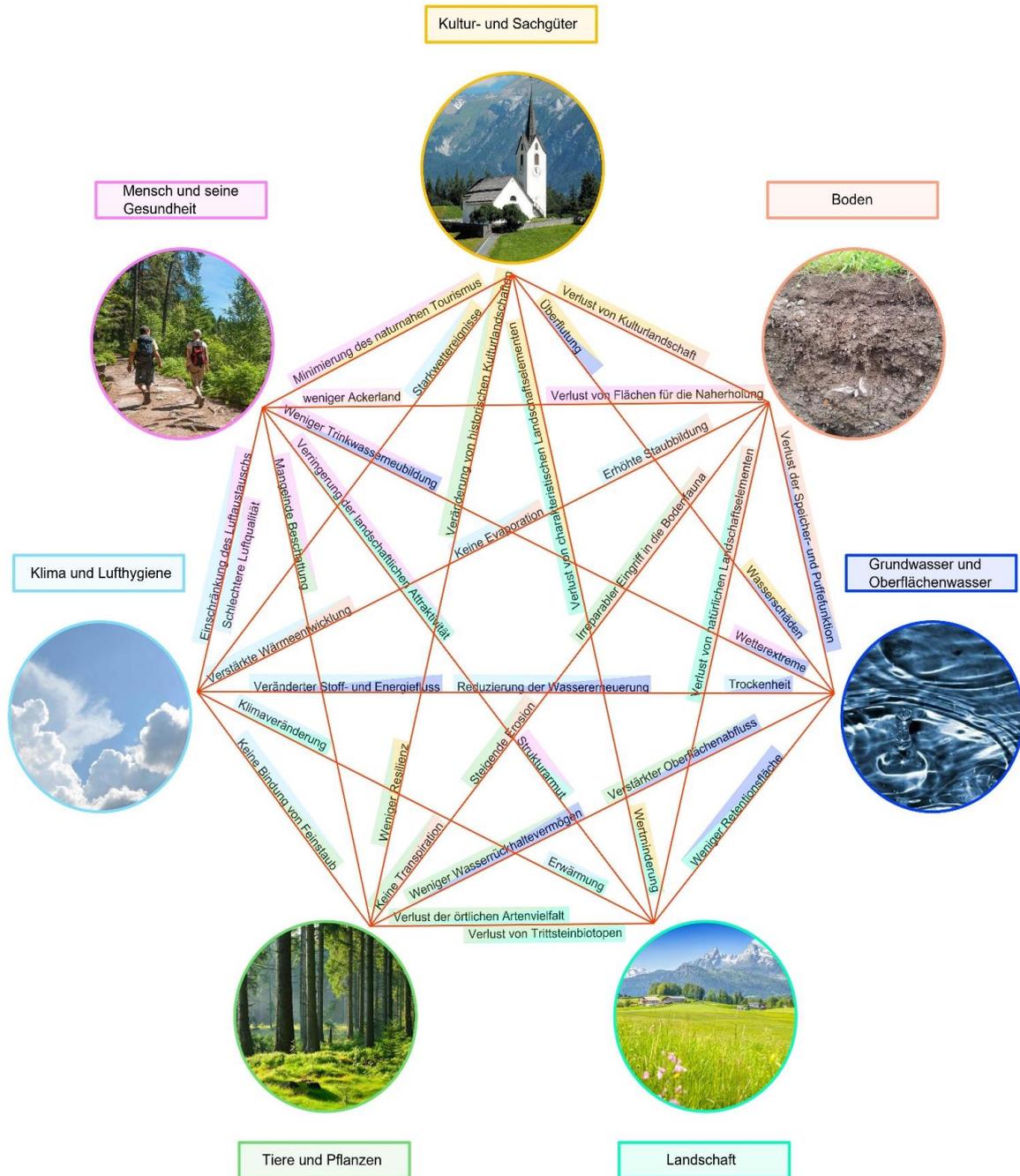


Abbildung 16: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

---

### **B.3.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Das Plangebiet befindet sich im Umfeld festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche oder Wassersensibler Bereiche.

Das Gemeindegebiet gehört zu keiner Erdbebenzone<sup>2</sup>, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

### **B.3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

## **B.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **B.4.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes**

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A.6.8 ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft.

---

<sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. [https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149\\_Erdbebenzonenabfrage/](https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/) [Zugriff: 06.11.2024]

### B.4.2 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Um den notwendigen naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarf in Höhe von 8.329 Wertpunkten zu erbringen, werden die Flurstücke 547 und 547/2 der Gmkg. Heßdorf herangezogen und im Sinne der Eingriffsregelung aufgewertet.



Abbildung 17: Ausgleichsplanung auf den Flurstücken 547 und 547/2 Gmkg. Heßdorf (TBM, 2024)

Der notwendige Ausgleichsbedarf wird durch die Aufwertung eines 1.674 m<sup>2</sup> umfassenden, aktuell intensiv genutzten Grünlandes (G11) in einen Waldmantel mit einer Fläche von 561 m<sup>2</sup> und einer Breite von 5 m und einen standortgerechten Mischwald (L62) mit einer Fläche von 1.113 m<sup>2</sup> ausgeglichen.

**Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume**

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)*	Fläche	Aufwertung*	Timelag	Ausgleichsumfang (WP)
A1	G11	Intensivgrünland	3	W12	Waldmantel - frischer bis mäßig trockener Standorte	9	561	6		3.366
A2	G11	Intensivgrünland	3	L62	standortgerechte Laub(misch)wälder - mittlerer Ausprägung	10	1.113	6	1	6.678
										<b>10.044</b>

Durch die **geplanten Maßnahmen** können insgesamt **10.044 Wertpunkte regeneriert** werden. Der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf kann durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen vollumfänglich abgegolten werden. Es kommt zu einer Überkompensation, es verbleibt ein Ausgleichsüberschuss von **1.715 Wertpunkten**.

**Entwicklung Waldmantel (W12):**

- Ausnahmslose Verwendung von gebietsheimischen (autochthonen Gehölzen) aus der Herkunftsregion 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken
- Pflanzqualität: Heister 100-150 cm, mind. 3 Leittriebe
- Dreieckspflanzung mit Minimalabstand von 1-2 m
- Entwicklungspflege 3-5 Jahre

Folgende Arten sind zu verwenden:

Feldahorn	Acer campestre
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Cornus sanguinea	Bluthartreigel
Corylus avellana	Hasel
Crateagus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster

Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa arvensis	Kriechende Rose
Rosa canina	Hundsrose
Salix aurita	Öhrchen-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche

### **Entwicklung Laub(misch)wald (L62):**

- Ausnahmslose Verwendung von gebietsheimischen (autochthonen Gehölzen) aus der Herkunftsregion 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken
- Pflanzqualität: mind. 2-jährige Ballenpflanzen oder Steckhölzer, 30-60 cm Höhe
- Wildverbisschutz anzubringen
- Entwicklungspflege 3-5 Jahre
- Es sind mindestens 80 % Laubgehölze anzulegen

Folgende Arten sind zu verwenden:

Pinus sylvestris	Rotföhre
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Betulus pendula	Hängebirke
Alnus incana	Grau-Erle
Ulmus glabra	Bergulme
Ulmus laevis	Flatterulme
Sorbus aucuparia	Echte Eberesche

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

## **B.5 Zusätzliche Angaben**

### **B.5.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Am 12.05.2022 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter

<b>Schutzgut</b>	<b>zu prüfende Inhalte</b>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen</li> </ul>
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten,</li> <li>▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden</li> <li>▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen</li> <li>▪ Baugrundeignung</li> <li>▪ Versiegelungsgrad</li> <li>▪ Vorhandensein von Altlasten</li> <li>▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern</li> <li>▪ Flurabstand zum Grundwasser</li> <li>▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung</li> <li>▪ Schadstoffeinträge</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissionen, Luftqualität</li> <li>▪ Frischluftzufuhr und -transport,</li> <li>▪ Kaltluftproduktion und -transport</li> <li>▪ Einflüsse auf Mikroklima</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,</li> <li>▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen</li> </ul>
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lärm- und Geruchsemissionen</li> <li>▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen</li> <li>▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur</li> </ul>

### **B.5.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben**

Im Zuge der vorliegenden Planung kommt es im Endeffekt nur zu einer Anpassung der Bestandssituation im Plangebiet an aktuelle Gegebenheiten. Die Änderungen sind als sehr kleinflächig anzusehen. Daher bezieht sich der Umweltbericht vorwiegend auf die Änderungen, die sich im Zuge der Anpassung ergeben.

### **B.5.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)**

Es ist Aufgabe der Gemeinde Heßdorf, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Gemeinde Heßdorf erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden.

### B.5.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 12.05.22</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> <li>▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). <a href="http://fisnat.bayern.de/finweb/">http://fisnat.bayern.de/finweb/</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> <li>▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 12.05.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 12.05.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a>. [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 12.05.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> </ul>
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden.</li> </ul>

Umweltbelang	Quelle
	<p><a href="https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymMRVQ">https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymMRVQ</a> [Zugriff: 06.11.2024]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. <a href="https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/">https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/</a> [Zugriff: 06.11.2024]</li> <li>▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)</li> <li>▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406</li> </ul>

## **B.6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der Umweltbericht zur 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Gemeinde Heßdorf hat im Jahr 2005 den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost“ aufgestellt, der 2008 das erste Mal geändert wurde. Das Gewerbegebiet ist eines von zwei wichtigen Nahversorgungsarealen in Heßdorf und darüber hinaus insbesondere auch die nächstgelegene Einkaufsmöglichkeit für die Einwohner des östlich angrenzenden Erlanger Ortsteils Dechsendorf. Das Gewerbegebiet ist nahezu vollständig entwickelt und stark frequentiert, in der Vergangenheit haben sich jedoch Defizite in der Erschließung gezeigt. Dies betrifft sowohl die bislang nicht vorhandene ÖPNV-Anbindung als auch die gebietsinterne Führung des Fuß- und Radverkehrs. Diese Aspekte sollen nun verbessert werden.

Darüber hinaus wurden vor Ort bauliche Entwicklungen vollzogen, die nicht mit den bisher festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen übereinstimmen und teilweise auch in Ausgleichsflächen des Bebauungsplans hineinreichen. Da die ansässigen Nutzungen vom Gemeinderat der Gemeinde Heßdorf gewünscht werden, soll die Bauleitplanung an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Dementsprechend handelt es sich bei der vorliegenden Planung in erster Linie vor allem um geringfügige Anpassungen an aktuelle Gegebenheiten. Im Zuge der Planung werden keine zusätzlichen grünordnerischen Festsetzungen getroffen. Von besonderer Bedeutung ist hier vorrangig die Berücksichtigung geringfügiger kleinerer Versiegelungen im Gegensatz zum alten Planstand.

Die Auswirkungen der Planung sind als gering anzusehen.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes sehr geringfügig zu. Im Zuge der Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten im Plangebiet wurden zwei Flächen mit geringem Flächenumfang baulich überplant. Darüber hinaus wird im Norden des Geltungsbereichs die bestehende Verkehrsfläche erweitert. Diese zusätzliche Versiegelung wurde innerhalb der vorliegenden Ausgleichs- und Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

## **C        Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 5 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257).
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257).

## D      **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet.....	9
Abbildung 2: Ausschnitt aus der 1. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet.....	10
Abbildung 3: Schutzgebiete im sowie im Umfeld des Untersuchungsraums: Wasserschutzgebiet (blau schraffiert), Landschaftsschutzgebiet (grün gepunktet) .....	11
Abbildung 4: Auszug aus der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Ur-Bebauungsplan.....	21
Abbildung 5: Auszug der Maßnahmenbeschreibung zum Ur-Bebauungsplan) .....	22
Abbildung 6: Lage der zwei genannten Maßnahmen im aktuellen Bebauungsplan.....	23
Abbildung 7: Flächenänderungen im Gegensatz zum Urplan (Rot) die eine naturschutzfachliche Kompensation nach sich ziehen (ohne Maßstab) .....	25
Abbildung 8: Ausgleichsplanung auf den Flurstücken 547 und 547/2 Gmkg. Heßdorf .....	26
Abbildung 9: Entwurf der geänderten Verkehrsplanung, Zeichnung der Pongratz Ing.-Gesellschaft für Tiefbau mbH vom August 2020 .....	30
Abbildung 10: Lage des Plangebietes (Rot), Trinkwasserschutzgebiet (Blau) und Landschaftsschutzgebiet (Grün) .....	36
Abbildung 11: Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Heßdorf, Plangebiet näherungsweise rot umrandet.....	37
Abbildung 12: Vorhandene Bodentypen im Plangebiet.....	39
Abbildung 13: wassersensible Bereiche (Braun), Hochwassergefahrenflächen (Blau) im sowie im weiteren Umfeld des Plangebietes (Rot).....	40
Abbildung 14: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33   2021 .....	43
Abbildung 15: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33   2021 .....	44
Abbildung 16: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen .....	47
Abbildung 17: Ausgleichsplanung auf den Flurstücken 547 und 547/2 Gmkg. Heßdorf .....	49

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Liste der Flurstücke im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ost“ .....	19
Tabelle 2: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff) .....	24
Tabelle 3: Flächenbilanz Geltungsbereich .....	31
Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	52
Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen .....	53