



Gemeinde Heßdorf
Landkreis Erlangen-Höchstadt

**Bebauungsplan „Feuerwehrhaus Hesselberg“
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung mit Umweltbericht



Endfassung vom 24.03.2026

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Heßdorf
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Axel Gotthardt

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

Bearbeitung: Laurin Bühl	B.Sc. Stadt- und Raumplanung
Axel Reingruber	Dipl.Ing.(FH) Landschaftsplanung
Sophie Maierhofer	B.A. Kulturgeographie/Ökonomie
Matthias Fleischhauer	Stadtplaner ByAK

Planstand Endfassung vom 24.03.2026

Nürnberg, 24.03.2026
TB|MARKERT

Heßdorf, _____
Gemeinde Heßdorf

Matthias Fleischhauer

1. Bürgermeister Axel Gotthardt

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke.....	5
A.3	Verfahren.....	5
A.4	Ausgangssituation	5
A.4.1	Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile	5
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	6
A.5	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen.....	7
A.5.1	Übergeordnete Planungen	7
A.5.2	Bestehendes Baurecht.....	11
A.5.3	Naturschutzrecht.....	11
A.5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	12
A.5.5	Wasserhaushalt und Hochwasserschutz.....	19
A.5.6	Immissionsschutz.....	20
A.5.7	Denkmalschutz	20
A.6	Planinhalt.....	21
A.6.1	Räumlicher Geltungsbereich	21
A.6.2	Art der baulichen Nutzung.....	21
A.6.3	Maß der baulichen Nutzung	21
A.6.4	Überbaubare Grundstücksflächen.....	21
A.6.5	Grünordnung.....	22
A.6.6	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	24
A.6.7	Wasserhaushalt und Hochwasserschutz / Starkregenereignisse	26
A.6.8	Immissionsschutz.....	28
A.6.9	Erschließung, Ver- und Entsorgung	28
A.6.10	Flächenbilanz.....	29
A.7	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.....	30
A.8	Wesentliche Auswirkungen der Planung	31
B	Umweltbericht.....	32
B.1	Einleitung.....	32
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	32
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	32
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	35
B.2.1	Schutzgut Fläche	35
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	35
B.2.3	Schutzgut Boden	36
B.2.4	Schutzgut Wasser.....	37
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	37
B.2.6	Schutzgut Landschaft	37
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	38
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	38
B.2.9	Wechselwirkungen.....	38

B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	39
B.3.1	Wirkfaktoren.....	39
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	39
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	41
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	41
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	42
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	42
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	42
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	43
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	43
B.3.10	Wechselwirkungen.....	43
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	43
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	44
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	44
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	44
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	44
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	44
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	45
B.5.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	45
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	45
B.7	Zusätzliche Angaben	46
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	46
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	46
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring).....	46
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	47
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	48
C	Rechtsgrundlagen.....	49
D	Verzeichnis der Anlagen	49
E	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	50

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

Das Feuerwehrhaus im Ortsteil Hesselberg entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Insbesondere zur Unterbringung eines größeren Einsatzfahrzeuges bedarf das Bestandsgebäude eines Anbaus.

Das Bestandgebäude wurde in der Vergangenheit als Außenbereichsvorhaben genehmigt. Durch das Landratsamt wurde für den Anbau nach Süden jedoch keine Baugenehmigung in Aussicht gestellt. Nach Rücksprache mit dem Landratsamt ist hierfür die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, der mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, über die überbaubaren Grundstücksflächen sowie über grünordnerische Festsetzungen enthält. Um den Erweiterungsbau realisieren zu können, hat die Gemeinde Heßdorf daher am 21.07.2025 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Feuerwehr Hesselberg“ gefasst.

A.2 Ziele und Zwecke

Ziel der vorliegenden Planung ist die städtebauliche Ordnung der bestehenden Verhältnisse, sowie die planungsrechtliche Ermöglichung eines Erweiterungsbaus der bestehenden Feuerwache. Der Zweck des geplanten Anbaus ist die langfristige Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der örtlichen Feuerwehr und damit Gewährleistung der örtlichen Gefahrenabwehr – vornehmlich der Personenrettung, der Brandbekämpfung und des Katastrophenschutzes – im Rahmen der Landesgesetzgebung.

A.3 Verfahren

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

A.4 Ausgangssituation

A.4.1 Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Heßdorfer Ortsteils Hesselberg in der Dannberger Str. 1. Es umfasst eine Größe von insgesamt 2.602 m². Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Gemeinde Heßdorf.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets (Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bay. Vermessungsverwaltung)

A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse

A.4.2.1 Nutzungen

Das Grundstück der Feuerwache Hesselberg ist von Grünland und landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Süden grenzt ein Bolzplatz an. Das Plangebiet selbst ist durch das Bestandsgebäude der Freiwilligen Feuerwehr Hesselberg bereits baulich vorgeprägt.

A.4.2.2 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Dannberger Straße. Die überörtliche Verkehrsanbindung über ist über die Neuhauser Straße gegeben. Über diese wird der Kernort Heßdorf innerhalb von sieben Minuten mit dem Auto erreicht. Die Anfahrtszeit bis zur nächstgelegenen Auffahrt auf die Autobahn A3 beträgt sechs Minuten.

A.4.2.3 Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild der Gemeinde Heßdorf besteht weitgehend aus ausgedehnten Ackerfluren mit einigen wenigen Gehölzsäumen und wird von Weiherketten durchzogen, die sich entlang kleinerer Bäche erstrecken. Diese entstammen der traditionsreichen Karpfenzucht, welche die Kulturlandschaft der Region wesentlich prägt.

Der Ortsteil Hesselberg besitzt eine starke ländliche Prägung mit einer Mischung aus Hofstellen und Einfamilienhäusern. Der Ortsteil ist kompakt und rundum von Feldern und einigen Teichen für die Fischzucht umgeben. Am südöstlichen Rand des Ortsteils Hesselberg weist

die Bebauung Lücken auf, sodass Siedlung und Landschaft ineinander übergehen. Eine Ortsrandeingrünung ist nicht bzw. nur schwach vorhanden. Der Mohrbach wird südlich am Ort vorbei geleitet und bildet eine räumliche Grenze zwischen Siedlung und Umland.

A.4.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion

Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschafts- und Naturschutzgebieten. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine kartierten Biotope.

Die Vegetation im Plangebiet besteht aus einer Hecke, die das Grundstück nach Norden und Osten eingrenzt, sowie aus einzelnen Gehölzen und Gehölzgruppen, die sich auf Trittrassen befinden.

A.4.2.5 Kampfmittel und Altlasten

Es sind keine Kampfmittel oder sonstige Altlasten bekannt.

A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.5.1 Übergeordnete Planungen

A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)

Im LEP Bayern mit Stand vom 01.06.2023 ist die Gemeinde Heßdorf als Kommune ohne zentralörtliche Funktion im Verdichtungsraums Nürnberg/ Fürth/ Erlangen dargestellt.

Betroffene Ziele (Z) und Grundsätze (G) des LEP:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. [...]. [1.1.1 (Z)]
- Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden. [1.1.1 (G)]
- Die räumliche Entwicklung Bayerns [...] in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten. [1.1.2 (Z)]

Raumstruktur

- Zentrale Orte sollen überörtliche Versorgungsfunktionen für sich und andere Gemeinden wahrnehmen. In ihnen sollen überörtliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge gebündelt werden. Sie sollen zur polyzentrischen Entwicklung Bayerns beitragen. [2.1.1 (G)]
- Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. [2.2.2 (G)]
- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass
 - sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, [...] [2.2.7 (G)]

Daseinsvorsorge und Anpassung an den demographischen Wandel

- Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden. [1.2.1 (G)]
- Zentrale Orte sollen überörtliche Versorgungsfunktionen für sich und andere Gemeinden wahrnehmen. In ihnen sollen überörtliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge gebündelt werden. Sie sollen zur polyzentrischen Entwicklung Bayerns beitragen. [2.1.1 (G)]
- Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. [8.1 (Z)]
- ...

A.5.1.2 Regionalplan „Region Nürnberg“ (7)

Der zu berücksichtigende Regionalplan des Planungsverbands Region Nürnberg ist am 01.07.1988 in Kraft getreten und wird laufend fortgeschrieben. Stand 24.02.2025 stellt das Gemeindegebiet von Heßdorf als Kleinzentrum innerhalb der äußeren Verdichtungszone des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen dar.

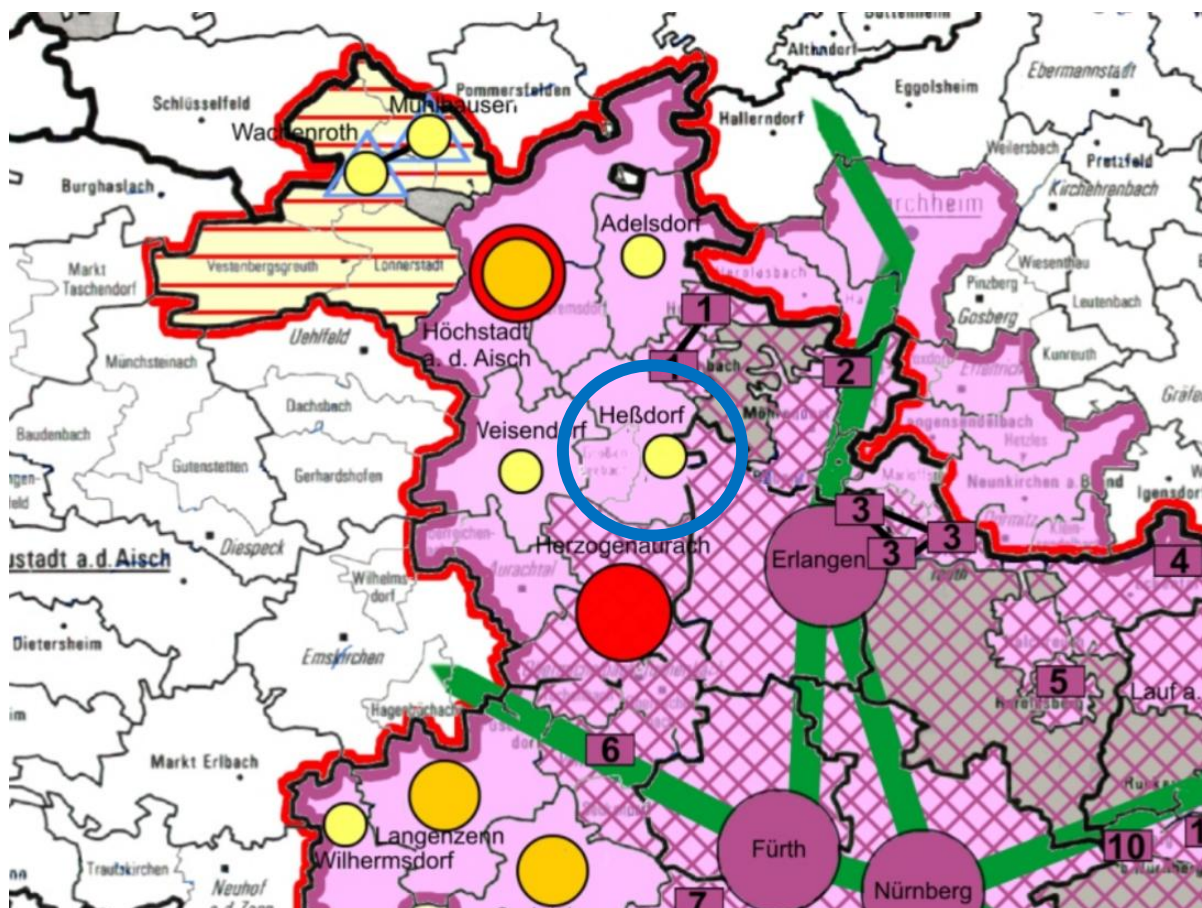


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan „Region Nürnberg“, Karte 1 Raumstruktur

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind für die vorliegende Planung einschlägig.

2.1.1 Die Region Nürnberg soll so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit der unterschiedlich strukturierten Teilräume gewährleistet wird und sich die wesentlichen Funktionen in den einzelnen Teilräumen möglichst gegenseitig ergänzen und fördern

7.1.2.5 (Z)

Die Erholungsfunktion der Wälder, insbesondere im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen, soll erhalten und gesteigert werden.

A III Zentrale Orte, Siedlungsschwerpunkte und Gemeindefunktionen

2.1.3 In den Kleinzentren (...) Schwanstetten (...) soll die Versorgungszentralität durch Ausstattung mit zentralörtlichen Einrichtungen des Grundbedarfs gesichert werden.

2 Wasserwirtschaft

2.2.3 Auf die Erhaltung der Versickerungsfähigkeit von Flächen soll insbesondere im Rahmen der Wohnsiedlungstätigkeit (...) und für infrastrukturelle Einrichtungen hingewirkt werden.

3 Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen

3.1.1 In (...) ortsnahen Bereichen (...) soll die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen – einschließlich wertvoller Baumbestände – sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen angestrebt werden.

A.5.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan in der Fassung der Fortschreibung aus dem Oktober 2024 weist das Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Feuerwehr aus. Der Bebauungsplan lässt sich daher aus dem Flächennutzungsplan entwickeln.

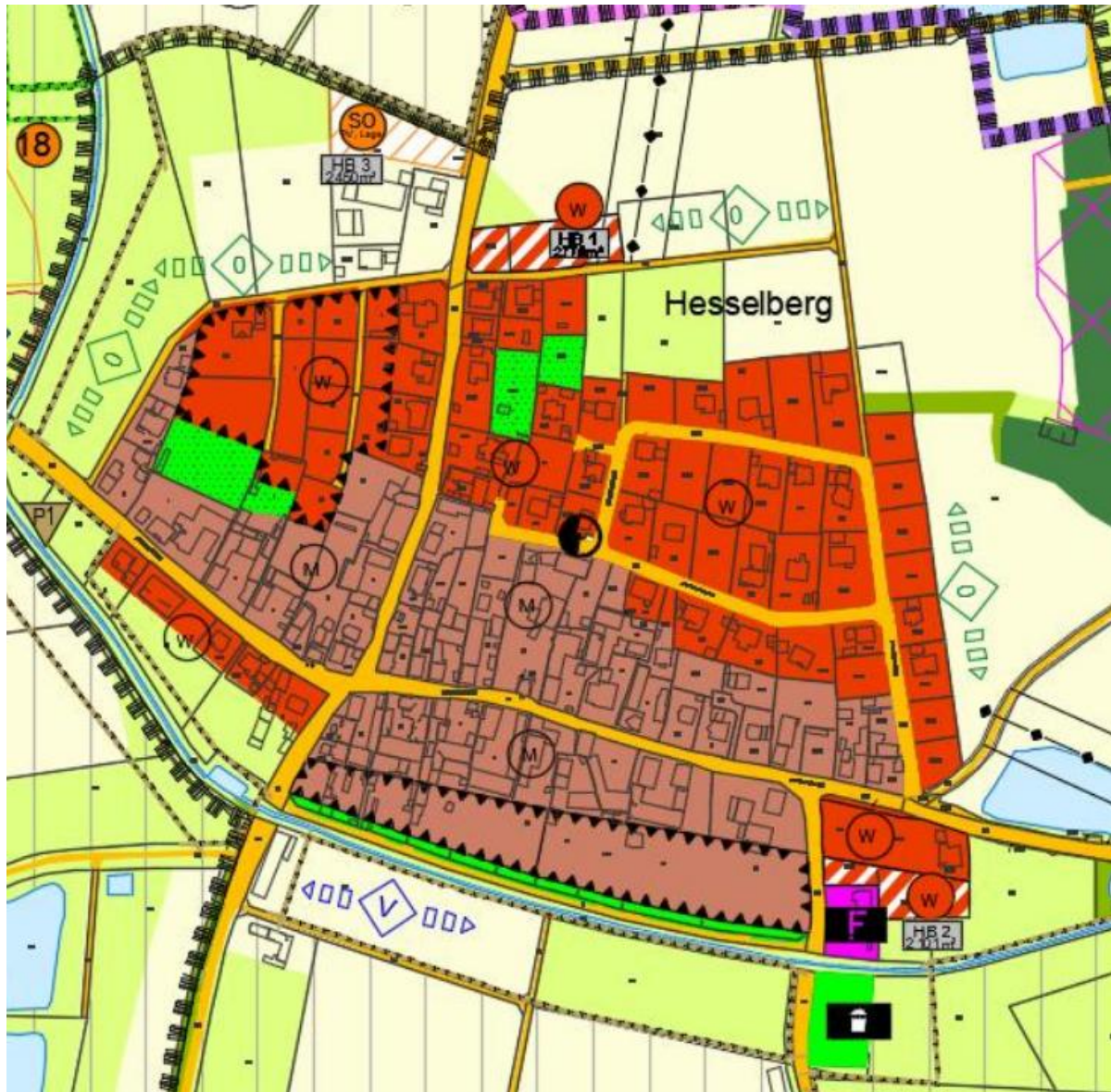


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen FNP der Gemeinde Heßdorf für den OT Hesselberg

A.5.2 Bestehendes Baurecht

Das Plangebiet liegt außerhalb von Bebauungsplanflächen am Siedlungsrand des Ortsteils Hesselberg. Bereits das Bestandsgebäude ist aufgrund seiner zurückversetzten Lage von der Hauptstraße aus (Neuhauser Straße) baulich nur noch bedingt an das zusammenhängende Ortsgebiet angebunden, die geplante Erweiterung in Richtung Süden ist schließlich als nicht privilegierte Maßnahme im planungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) zu werten. Daher wird zur Realisierung der Planung die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

A.5.3 Naturschutzrecht

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Es befinden sich keine amtlichen kartierten oder gesetzlich geschützten Biotopie (§ 30 BNatSchG) im Untersuchungsraum.

Die östlich und südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind als Feldvogelkulissee-Kiebitz markiert.

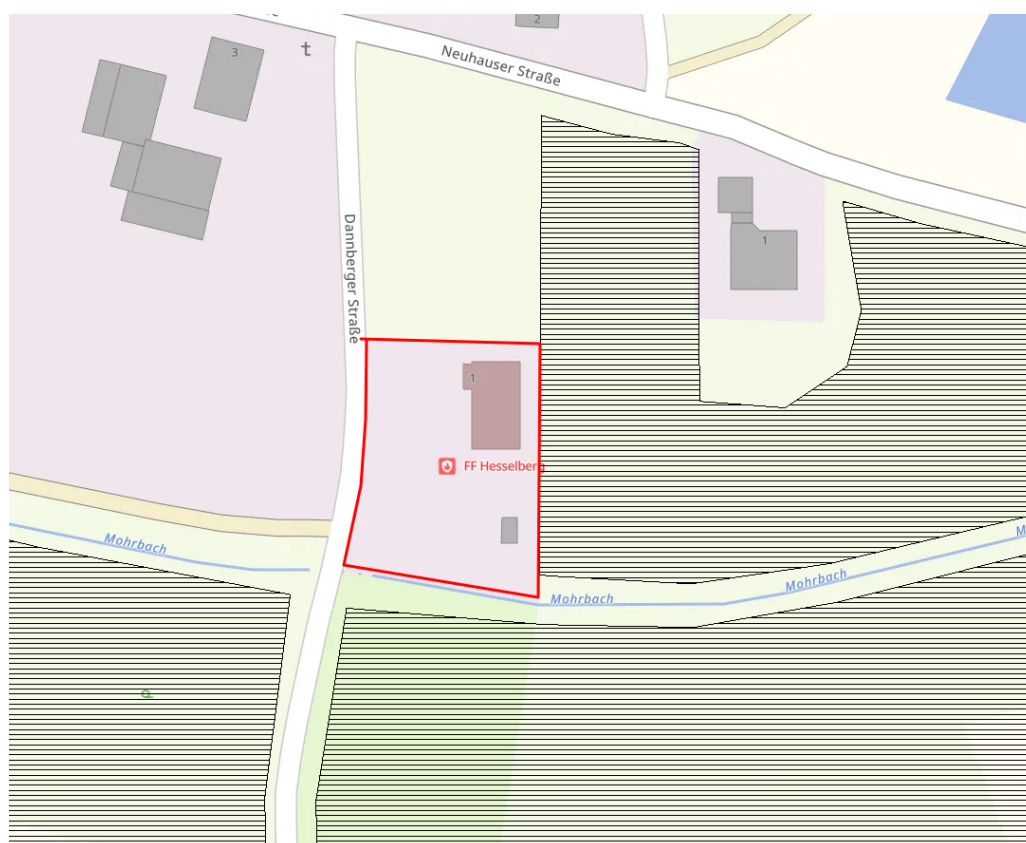


Abbildung 4: Schutzgebiete im Untersuchungsraum (Quelle: BayernAtlas 2025)

A.5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände 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 Lebensraum Grünland, Gewässer
- Bestandsaufnahmen am 11.08.2025, von 14:30 bis 16:00, trocken, nahezu windstill, sonnig, 33° C

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 Gewerbe- und Industriegebietes 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 (trifft für dieses Vorhaben nicht zu).

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 (Gehölzarbeiten, Freihalten der Betriebsfläche etc.)
- 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.
- Verwendung von „insektenfreundlicher“ LED-Beleuchtung mit einem warm-weißen Lichtspektrum (≤ 3.000 K Farbtemperatur).

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

Es sind keine Artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) 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 Geltungsbereichs 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.

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.

Für den Biber sind – mit Einschränkungen – am Mohrbach geeignete Habitatstrukturen vorhanden. Im Vorhabengebiet sind keine Anzeichen (Fraßspuren) vorhanden, die auf eine zumindest temporäre Nutzung als Nahrungshabitat hindeuten. Eine Betroffenheit und Beeinträchtigung der Art können demnach 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 Grünfläche des Planungsvorhabens ist potenziell als Jagdraum geeignet. Es finden sich jedoch 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 zu strukturarm und siedlungsnah. Für Zauneidechsen fehlen geeignete Habitatstrukturen gänzlich.

Bei der Geländebegehungen konnten keine Kriechtiere nachgewiesen werden.

Relevante zu prüfende Fischarten können aufgrund ihres Verbreitungsgebietes ausgeschlossen werden. Eingriffe in fischrelevante Gewässer finden durch die Planung ebenfalls nicht statt.

Da im Planungsgebiet insgesamt keine für die Reproduktion geeigneten Entwicklungsgewässer vorhanden sind, können eine Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Libellen (hier v.a.: Grüne Flussjungfer) insgesamt ausgeschlossen werden.

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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.

Die "Spatzenarten" Feld- und Haussperling sind prinzipiell artenschutzrechtlich relevante Arten. Ihre örtlichen Brutplätze sind Nistkästen und Gebäudestrukturen in der Ortschaft und am Siedlungsrand. Im Veränderungsbereich wurden keine geeigneten Strukturen vorgefunden.

Die Wirkung des Vorhabens ist, vor allem für das Umfeld, auf folgende Gilden zu prüfen:

- Gilde Feldbrüter – Feldlerche, Rebhuhn, Wiesenschafstelze
- Gilde Gebüschbrüter und an Gebüsch gebundene Arten – Bluthänfling, 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 auszuschließen, aufgrund der bestehenden Bebauung und vertikaler Strukturen.

Östlich und südlich des Geltungsraumes befinden sich Flächen der Feldvogelkulisse **Kiebitz** „um Mohrhofweiher bis Hesselberg, Schutzprojekt ERH“ mit der Teilflächennummer 633050030001. Für das Jahr 2022 wurden 6 Brutpaare für die gesamte Teilfläche nachgewiesen. Die Brutplätze liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden nur wenige Zentimeter, bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Aufgrund der Siedlungsnähe des Geltungsbereichs und seiner bereits vorhandenen Kulissenwirkung ist nicht von einer Verschlechterung für die Flächen der Feldvogelkulisse auszugehen.

Die **Feldlerche** brütet vor allem in der offenen Feldflur, auf Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, also dort, wo zu Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Ab Juli ist eine Bevorzugung von Hackfrucht- und Maisäckern zu beobachten.

Anders als die Haubenlerche meidet die Feldlerche hohe Vertikalstrukturen wie etwa Gebäude und Gehölze und hält davon 60 bis 300 m Abstand, vermutlich weil im Bereich dieser Strukturen der Druck von Greifvögeln oder Rabenkrähen höher ist. Als wesentliche Ursache für den Rückgang der Feldlerchen gilt ein zu geringer Bruterfolg als Folge eines veränderten Ackerbaus mit großflächigen, schnell und dicht aufwachsenden Wintergetreidebeständen.

Da durch bestehende Gebäude und Gehölze bereits eine Kulissenwirkung vom Geltungsbereich ausgeht, ist nicht mit einer Verschlechterung durch die geplante Erweiterung des Feuerwehrrhauses zu rechnen.

Das **Rebhuhn** meidet zwar nicht die Waldnähe, jedoch bevorzugt ein strukturreiches Offenland. Der UR befindet sich am Rande des Siedlungsgebiets und das Umland besteht eher aus einer ausgeräumten Kulturlandschaft mit wenig Strukturreichtum. Durch das Vorhaben ist von keiner negativen Wirkung auf das Rebhuhn auszugehen.

Gebüschbrüter und an Gebüsch gebundene Arten

Der **Bluthänfling** besitzt Jagd- bzw. Nahrungshabitat auf Ackerflächen, benutzt diese jedoch nicht als Bruthabitat. Die vorhandenen Gehölzstrukturen im nördlichen Geltungsbereich wären bedingt als Bruthabitat geeignet, diese werden jedoch verändert oder beeinträchtigt, weshalb die Betroffenheit dieser Art nach § 44 BNatschG auszuschließen ist.

Dorngrasmücke und Klappergrasmücke sind Brutvögel in halboffener bis offener Landschaft mit zumindest kleinen Komplexen von Hecken, Staudendickichten, Einzelbüschen, jungen Stadien der Waldsukzession oder zuwachsenden Brachflächen.

Optimalhabitate der **Dorngrasmücke** sind trockene Gebüsch- und Heckenlandschaften, wobei wärmere Lagen allgemein bevorzugt werden. Die Art kann als typischer Brutvogel der Grenzflächen zwischen verschiedenen Habitaten und der vielfältig gegliederten Landschaft bezeichnet werden. Die **Klappergrasmücke** bevorzugt als Bruthabitat Feldhecken, Feldgehölze, dichte Buschreihen und gerne auch Grenzhecken von Gärten. Die Nestanlage findet bei beiden Grasmückenarten im Inneren der Gebüsch statt.

Die **Goldammer** ist ein flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und Gebüsch bestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern und auf älteren Brachen. Das Nest wird auf dem Boden in der Vegetation versteckt oder niedrig in Büschen angelegt.

Der Geltungsbereich selbst besitzt eine geringe Eignung als Lebensstätte für die genannten Gehölzbrüter. Geeignete Brutplätze sind die Gehölzstrukturen im nördlichen Geltungsbereich. Diese Strukturen werden von der geplanten Erweiterung nicht beeinträchtigt und bleiben erhalten. Es erfolgt durch das Vorhaben keine Inanspruchnahme von Lebensstätten der Gehölzbrüter und an Gehölze gebundenen Arten. Es ist aus landschaftsgestalterischen Gründen und zum Sichtschutz die Anpflanzung einer Baumreihe geplant. Hierdurch wird das Brutplatzangebot für Gehölzbrüter sogar erhöht.

Die für Gehölzbrüter (und an Gehölze gebundenen Arten) infrage kommenden Bruthabitate liegen außerhalb des Wirkraumes des Bauvorhabens. Auch nach der Baumaßnahme ergeben sich keine störenden Einflüsse auf im Umfeld lebende Brutpaare.

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 brüdet 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 geplanten Erweiterung kann ausgeschlossen werden. Selbst bei Meidung ist der Geltungsbereich angesichts der als Jagdhabitats nutzbaren Flächen im weiteren Umfeld nicht von existenzieller Bedeutung. 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 kann von allen drei Arten nur bedingt als Nahrungsraum genutzt werden, ist aber aufgrund der Armut an blühenden Pflanzen (als Lebensraum von Fluginsekten) suboptimal ausgestattet.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Brutplätze im Geltungsbereich zur Verfügung stehen. Die Nahrungsräume der insektenjagenden Schwalben und des Mauerseglers werden durch die geplante Erweiterung des Feuerwehrhauses nicht in nennenswertem Umfang verkleinert.

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 das geplante Vorhaben gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt sind. Es müssen keine Maßnahmen zur kontinuierlichen Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion vorgesehen werden.

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 Wasserhaushalt und Hochwasserschutz

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, unmittelbar südlich des Plangebiets verläuft der Mohrbach. Dieser ist gemäß der *Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut* des Bayerischen Landesamts für Umwelt als Bereich mit starkem Abfluss eingestuft und auch auf der landwirtschaftlichen Fläche unmittelbar östlich des Feuerwehrhauses ist in Nord-Süd-Richtung ein starker Abfluss verzeichnet. Die natürliche Geländeneigung verläuft in Richtung Südosten und damit in Gegenrichtung zum Plangebiet und seiner Bebauung sowie der angrenzenden Ortslage von Hesselberg.

Im September 2021 wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Hesselberg-Ost“ die Hochwasserlinie des Mohrbaches ermittelt. Dessen Überschwemmungsgebiet HG100 reicht von Süden einige Meter in das Plangebiet hinein.

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

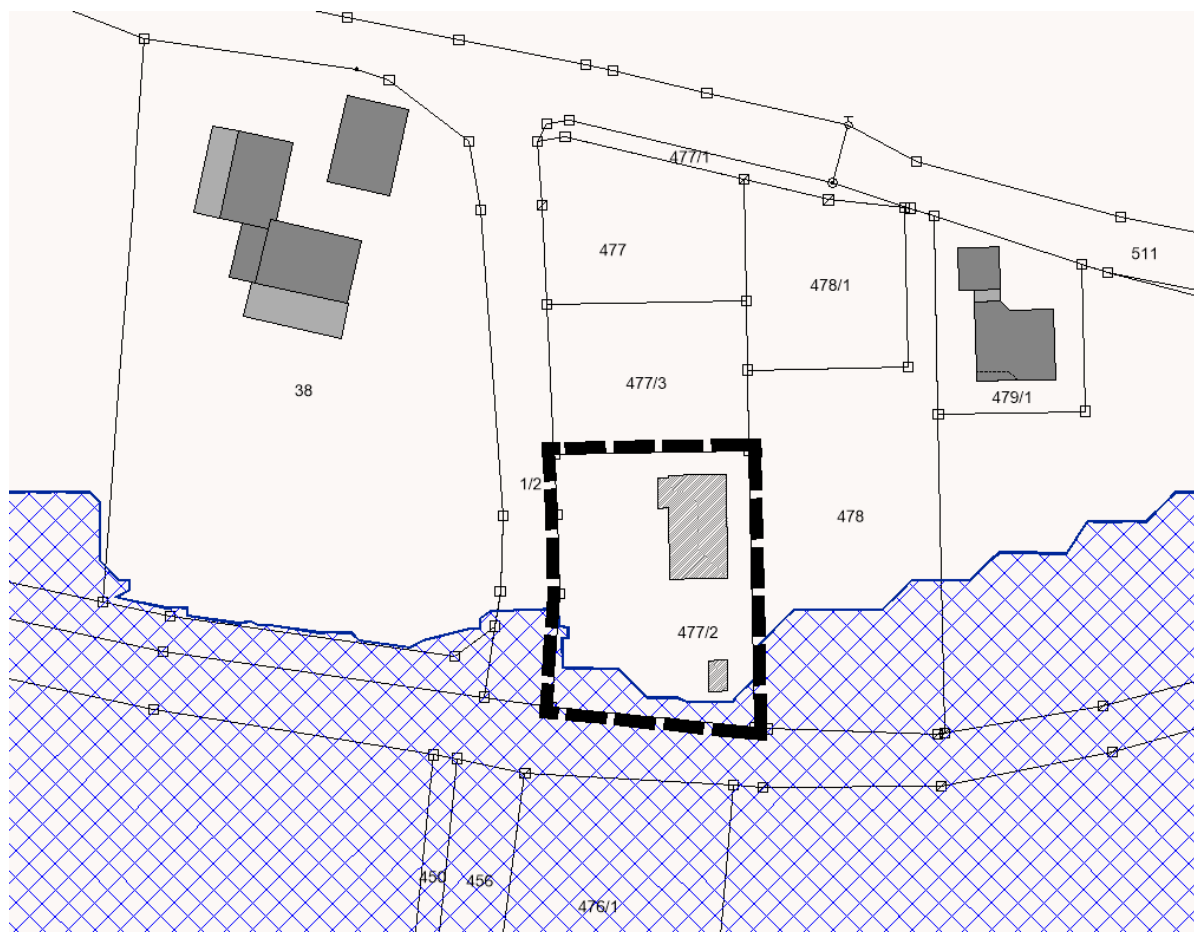


Abbildung 5: Plangebiet mit Überlagerung der 2021 vom Büro GBI für den seit 2022 rechtsverbindlichen Bebauungsplan Hesselberg Ost ermittelten HQ100-Grenze (blau schraffiert)

A.5.6 Immissionsschutz

Im Plangebiet und in seiner Umgebung bestehen keine regelungsbedürftigen Immissionseinflüsse. Gleichzeitig sind auch durch die Realisierung des vorliegenden Vorhabens keine gravierenden Auswirkungen auf außerhalb des Plangebiets liegende Immissionsorte zu erwarten.

A.5.7 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind 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 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flst.-Nr. 477/2 der Gemarkung Hesselberg sowie einen Teilbereich der Flst.-Nr. 1/2 der Gemarkung Hesselberg. Er weist eine Gesamtfläche von 2.602 m² auf.

A.6.2 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird abseits der Straßenverkehrsfläche (bestehende Dannberger Straße) nahezu vollständig als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt (1.328 m²; verbleibende Fläche im südlichen Randbereich: naturschutzfachliche Maßnahmenfläche). Zulässig sind ausschließlich die Errichtung eines Feuerwehrhauses sowie Anbauten an selbiges für die Freiwillige Feuerwehr Hesselberg mit Räumen für Einsatz, Ausbildung und Verwaltung, Lager, Werkstatt, Schlauchwaschanlage sowie eine Fahrzeughalle für Einsatzfahrzeuge.

Somit wird das bestehende Gebäude baurechtlich gesichert, sowie für den notwendigen Anbau und für einen möglichen zukünftigen Ersatzbau an gleicher Stelle die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen.

A.6.3 Maß der baulichen Nutzung

Planungsrechtlich ist es nicht erforderlich, für *Flächen für den Gemeinbedarf* Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung zu treffen. Dennoch ist es oftmals zweckmäßig, zumindest Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen zu treffen, um das Orts- und Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen. Voraussetzung für die Höhenfestsetzung ist wiederum die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) oder einer zulässigen Grundfläche (GR) gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO. Aus diesen Gründen wird für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sowohl eine Grundflächenzahl als auch die zulässige Höhe baulicher Anlagen festgesetzt.

Innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Feuerwehr festgesetzten Flächen beträgt die zulässige Grundflächenzahl 60 vom Hundert (GRZ 0,6).

Die zulässige Gebäudehöhe für den Feuerwehrstützpunkt wird auf 10,0 m festgesetzt. Die Höhe ergibt sich aus der notwendigen Höhe der Fahrzeughalle und der flächeneffizienten darüber angeordneten Unterbringung der Mannschaftsräume in zweigeschossiger Bauweise und führt die die ortstypische bauliche Dimensionierung des Bestandsgebäudes fort.

A.6.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Festgesetzt wird ein baukörperbezogenes Baufenster mit einer Baugrenze, die sich längs zur Dannberger Straße orientiert, um eine reibungslose Alarmausfahrt zu gewährleisten. Im südwestlichen Randbereich sind die Überschwemmungsbereiche des Mohrbachs aus der Baugrenze ausgespart.

A.6.5 Grünordnung

A.6.5.1 Grünordnerische Konzeption

Die grünordnerische Konzeption ist vorrangig auf die als Ausgleichspflanzung vorgesehene Neupflanzung mehrerer Einzelbäume, die gleichzeitig eine Ortsrandeingrünung entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs bilden, sowie den weitgehenden Erhalt der bereits vorhandenen Gehölzbestände ausgelegt.

A.6.5.2 Erhalt Gehölze

Die als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen und ggf. bei Ausfall zu ersetzen. Alle nicht zwingend zu fällende Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

Baumschutz

Zur Erhaltung der vorhandenen, festgesetzten Bäume ist die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich zuzüglich einem Abstand von 1,50 m von jeglicher Beeinträchtigung zu schützen.

In Bereichen, in denen die Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung mit einer Fachperson festzulegen.

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen, um die Gehölze während der Baumaßnahmen zu schützen:

- Kappungen der Baumkronen sind unzulässig.
- Bei Grabungen im Umfeld des Baumes ist auf den Wurzelerhalt zu achten. Gegebenenfalls müssen vor Beginn der Grabungsarbeiten Wurzeln von einer Fachfirma sauber durchtrennt und fachgerecht versorgt werden.
- Zum Schutz der Wurzeln ist ein Wurzelvorhang zu errichten. Dieser ist so auszubilden, dass sämtliche eingebrachte Materialien nach Abschluss der Baumaßnahmen im Boden verbleiben können. Fundamente im Wurzelbereich sind unzulässig.
- Während der Baumaßnahmen ist um den Baum innerhalb des Gewerbegebietes, an der südlichen Grenze des Planungsgebietes, ein fester, mindestens 2,0 m hoher Baumschutzzaun mit einem Abstand von mindestens 1,5 m von der Kronentraufe aufzustellen. Der Kronentraufbereich ist der Bodenbereich, der durch die Krone des Baumes überschattet wird.
- Der Schutzbereich innerhalb des Zaunes ist von jeglichem Lagern von Baumaterialien, Befahren und Abgrabungen etc. freizuhalten. Es dürfen keine Abgrabungen im Kronentraufbereich der Bäume vorgenommen werden.

A.6.5.3 Pflanzmaßnahmen

Durch die Pflanzung einer Baumreihe innerhalb der als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ (Maßnahmenfläche für den naturschutzfachlichen Ausgleich) festgesetzten Flächen werden die nachteiligen ökologischen Auswirkungen der ermöglichten zusätzlichen Bebauung / Versiegelung kompensiert und darüber hinaus die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Die Baumreihe soll die Lücke zwischen einem Einzelbaum, der im Südwesten an den Geltungsbereich angrenzt

und der Kastaniengruppe um die „Gartenhütte“ im Südosten schließen. Hierfür sind auf 173 m² Fläche mindestens 6 Einzelbäume zu pflanzen, diese können linear und teilweise in Doppelreihe gepflanzt werden. In der Reihe soll ein Abstand von etwa 8 m zwischen den Bäumen eingehalten werden. Es sind die in der Artenliste aufgeführten Gehölze zu verwenden.

A.6.5.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die innerhalb der als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ zu pflanzende Baumreihe dient gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff. Aus Gründen der Gewässerpflege ist eine Einfriedung der Maßnahmenfläche unzulässig.

A.6.5.5 Grünordnerische Hinweise

Die grünordnerischen Maßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Bauvorhaben umzusetzen, sodass die Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild möglichst zeitnah minimiert und ausgeglichen werden.

Zu den Abständen zwischen Baumstandorten und Versorgungsleitungen sowie Telekommunikationslinien ist das in Gemeinschaftsarbeit von DWA, DVGW und FGSV erstellte Regelwerk *Merkblatt GW 125* „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, Ausgabe 2013, zu beachten.

Bodenschutz

Für notwendige Verfüllungsmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Änderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und wieder zu verwerten.

A.6.5.6 Artenliste

A) Bäume

I. Wuchsklasse

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 18-20 cm)

Herkunftsgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland

Acer platanoides

Betula pendula

Tilia cordata

Tilia platyphyllos

Spitzahorn

Weiß-Birke

Winterlinde

Sommerlinde

II. Wuchsklasse

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 16-18 cm)

Herkunftsgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland

<i>Acer campestre</i>	<i>Feld-Ahorn</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Schwarz-Erle</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Eingrifflicher Weißdorn</i>
<i>Crataegus oxyacantha</i>	<i>Zweigrifflicher Weißdorn</i>
<i>Malus sylvestris</i>	<i>Wildapfel</i>
<i>Prunus avium</i>	<i>Vogelkirsche</i>
<i>Pyrus pyraeaster</i>	<i>Wildbirne</i>
<i>Sorbus aria</i>	<i>Echte Mehlbeere</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Eberesche</i>
<i>Sorbus domestica</i>	<i>Speierling</i>
<i>Sorbus torminalis</i>	<i>Elsbeere</i>

A.6.6 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)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.6.6.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 2.602 m², ca. 1.328 m² hiervon werden als Gemeinbedarfsfläche festgesetzt. Die vorgesehene Erweiterung des Feuerwehrgebäudes einschließlich der Verkehrserschließung überplant ca. 467 m² der gesamten Fläche.

Kein Ausgleichsbedarf besteht sowohl für den nördlich als auch südlich des Veränderungsbereichs gelegenen Flächen und den im Geltungsbereich liegenden Teil der Dannberger Straße. Diese werden nicht überplant und bleiben im aktuellen Zustand erhalten oder erfahren eine Aufwertung; eine naturschutzrechtliche Kompensation ist entsprechend nicht erforderlich.

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.

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

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
G4 Trittrasen	211	3	0,6	379,8
B312 Baumgruppen	89	9	0,6	480,6
V11 Verkehrsflächen versiegelt	166	0	0,6	0
Summe	466			860

Summe Ausgleichsbedarf (WP)	860
------------------------------------	------------

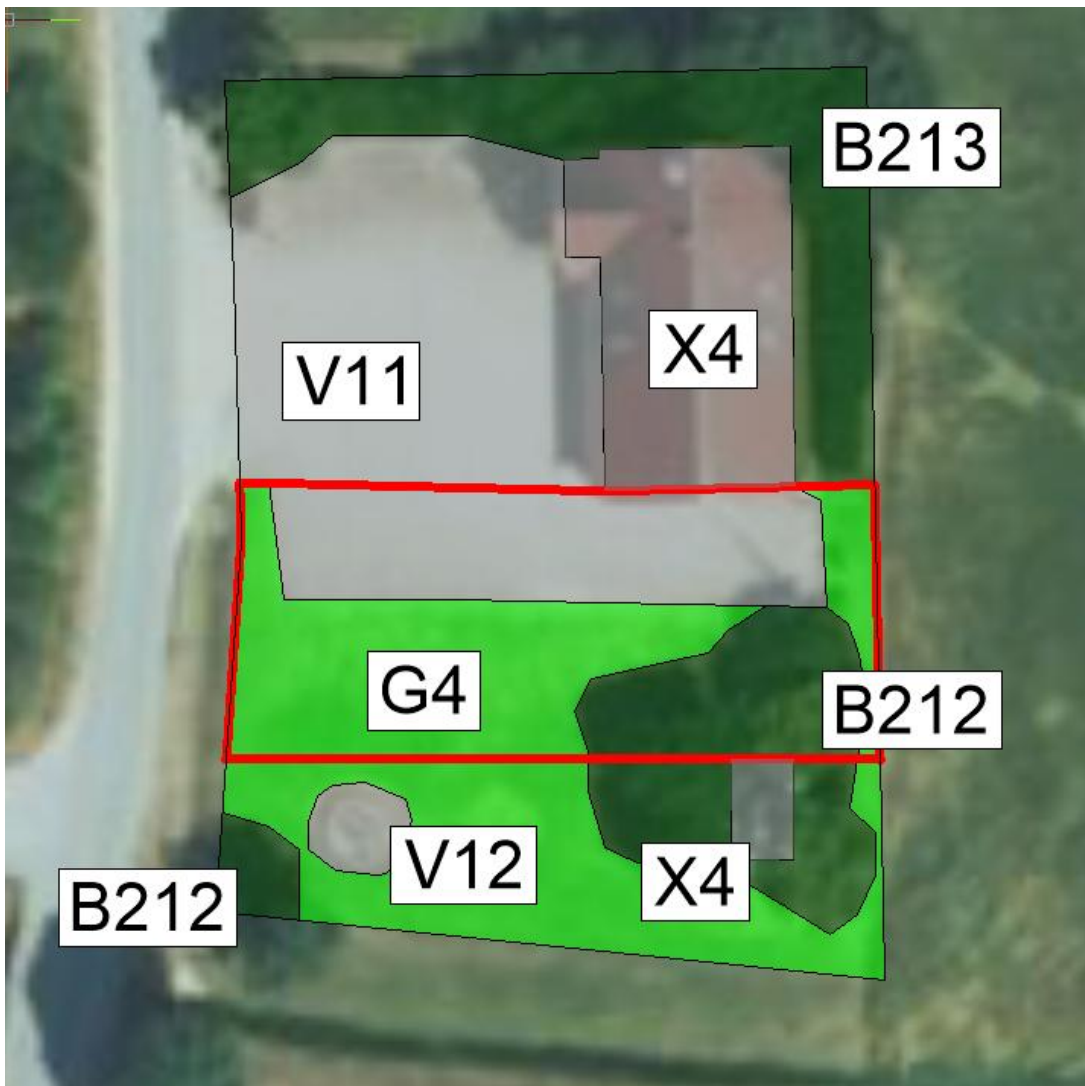


Abbildung 6: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab), Veränderungsbereich in rot dargestellt; Dannberger Straße als bestehende Erschließungsstraße westlich des Grundstücks der Feuerwehr hier nicht mit erfasst. Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2025

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nicht betroffen.

A.6.6.2 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist ein Gesamtausgleich von **860 Wertpunkten** erforderlich.

A.6.6.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Als Naturschutzfachlicher Ausgleich wird entlang der Südgrenze des Geltungsbereichs, auf ca. 173 m², eine Baumreihe mit mindestens 6 Bäumen gepflanzt, wodurch eine Aufwertung um 865 Wertpunkte entsteht. Aus Gründen der Gewässerpflege ist eine Einfriedung der Maßnahmenfläche unzulässig.

A.6.7 Wasserhaushalt und Hochwasserschutz / Starkregenereignisse

Wie unter Kapitel A.5.5 ausgeführt, befindet sich der südliche Randbereich des Plangebiets innerhalb der HQ100-Überschwemmungszone des Mohrbachs. Der größte Teil überlagert sich lediglich mit der festgesetzten Ausgleichsfläche, in der außer einigen Baumpflanzungen keine Veränderungen vorgesehen und keine baulichen Anlagen zulässig sind. Hochwasserschutzmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Anders verhält es sich im südwestlichen Eckbereich der Gemeinbedarfsfläche, in dem die Baugrenze zum Schutz etwaiger baulicher Anlagen sowie in ihnen befindlicher Personen abgerückt wird (vgl. Planzeichnung). Die Anlage von Gebäudeöffnungen wie Türen und Toren mit Aufkantungen oder Dichtungen ist grundsätzlich zu empfehlen.

Darüber hinausgehende Maßnahmen sind nicht angezeigt, da, wie in der untenstehenden Abbildung ersichtlich, die maximale Überflutungstiefe im Plangebiet (näherungsweise schwarz umrandet) 0,0 bis 0,3 m beträgt und somit keine für die vorliegende Planung/Nutzung relevante Gefahr darstellt.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden. Für die Wassereinleitung in den nahegelegenen Vorfluter ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

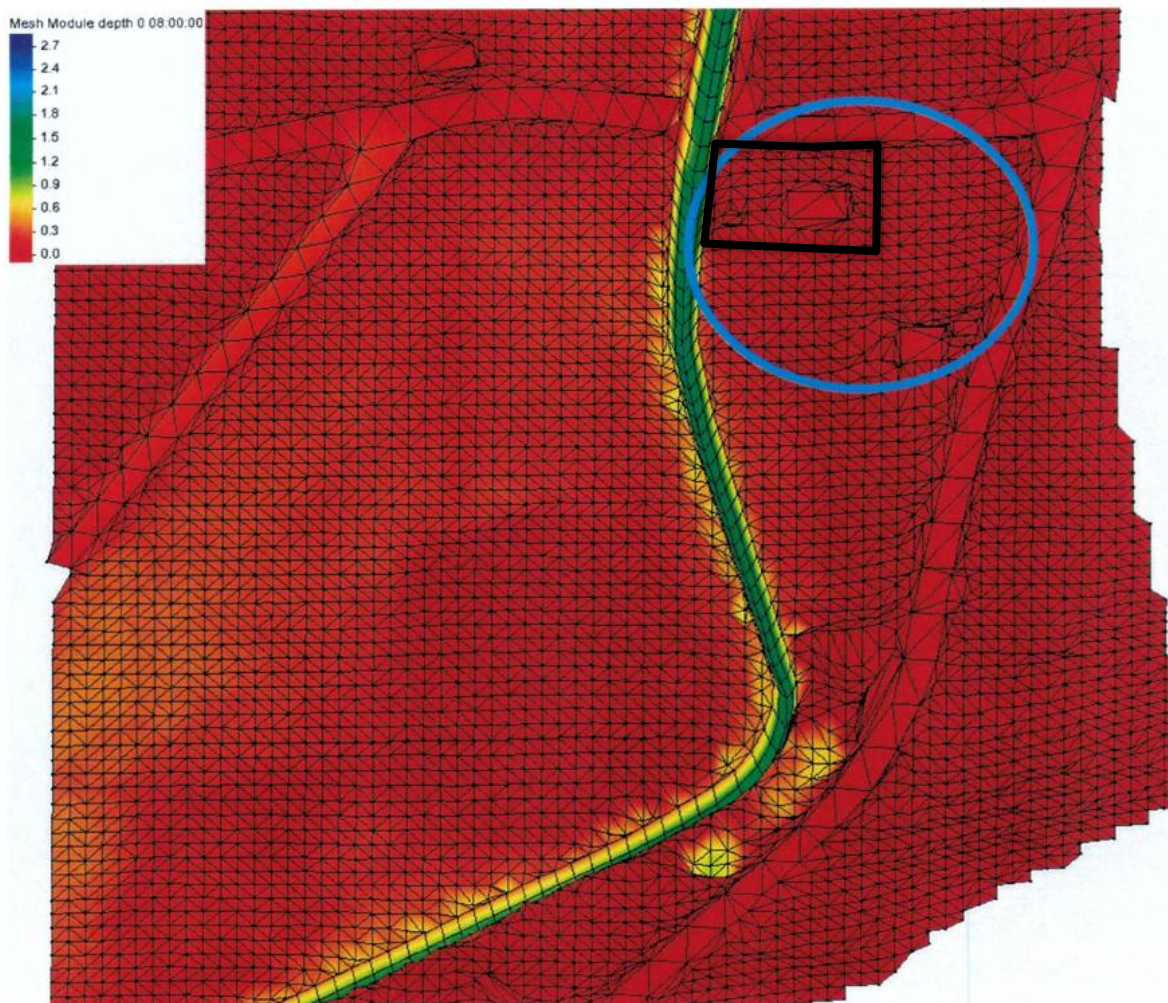


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Gutachten des Büros GBI Kommunale Infrastruktur GmbH vom September 2021 (Seite 9), Berechnung der Wassertiefen (siehe Legende oben links). Blau umrahmt: Bereich des Baugebiets „Hesselberg Ost“; näherungsweise schwarz umrahmt: Bereich des vorliegenden Bebauungsplans „Feuerwehr Hesselberg“. Darstellung ca. 90° im Uhrzeigersinn aus der Nordrichtung gedreht, maßstabslos.

Hinsichtlich des Wasserhaushalts sind für die Planung und Bauausführung folgende Hinweise zu beachten:

- Vor Baubeginn sollte durch geeignete Untergrunderkundungen abgeklärt werden, wie hoch das Grundwasser ansteht. Permanente Grundwasserabsenkungen können grundsätzlich nicht befürwortet werden. Sollten hohe Grundwasserstände angetroffen werden, müssen die unterhalb des anstehenden Geländes liegende Räume (falls sie geplant sind) als wasserdichte Wannen ausgebildet werden.
- Die vorübergehende Absenkung bzw. die Entnahme (Bauwasserhaltung) während der Bauarbeiten stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach Art. 70 BayWG.
- Der Uferbereich des Mohrbachs ist auf beiden Seiten in einer Breite von mindestens 5 Metern von jeglicher Nutzung (z.B. bauliche Anlagen, Zäune, Gärten, etc.) freizuhalten.

A.6.8 Immissionsschutz

Für das Plangebiet selbst sind keinerlei Immissionsschutzmaßnahmen erforderlich, da ein Feuerwehrhaus keine schutzbedürftige Nutzung darstellt und auf dem Gelände darüber hinaus kein dauerhafter Aufenthalt stattfindet.

Die Erweiterung bzw. der folgende ordnungsgemäße Betrieb eines Feuerwehrhauses verursachen durch Einsatz- und Übungsgeschehen naturgemäß Lärm- und Lichtemissionen, Verkehr und in geringem Umfang auch Geruchsemissionen.

Diese bestehen jeweils nur kurzzeitig und betreffen die nahe gelegenen Wohngebäude. Durch die Planung wird es voraussichtlich im Vergleich zum Bestand zu keiner Mehrung von Immissionen auf die schützenswerte Wohnbebauung kommen.

Nicht zuletzt, weil die Tätigkeiten im Plangebiet dem Zweck der örtlichen Gefahrenabwehr und der Lebensrettung dienen, sind die vom Vorhaben ausgehenden Emissionen von den Anwohnern sowie der übrigen Öffentlichkeit zu dulden und als nicht regelungsbedürftig zu werten.

Einige zu berücksichtigende Hinweise zu Lichtemissionen, landwirtschaftlichen Emissionen und -immissionen sowie Vogel- und Insektenschutz sind dem Planblatt zu entnehmen.

A.6.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.6.9.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Dannberger Straße.

A.6.9.2 Stromversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Stromversorgung besteht und kann ohne weitere Maßnahmen auch weiterhin verwendet werden.

A.6.9.3 Gasversorgung

Informationen zur örtlichen Gasversorgung liegen nicht vor. Änderungen am Status quo sind durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans jedoch nicht vorgesehen, weder Neubau noch Um- oder Abbau.

A.6.9.4 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Wasserversorgung besteht und kann ohne weitere Maßnahmen auch weiterhin verwendet werden.

A.6.9.5 Brandschutz

Der gebäudebezogene Brandschutz ist Bestandteil der nachgeordneten Baugenehmigung. Aufgrund der Ortsrandlage und des großen Abstands zur nächstgelegenen Bebauung bestehen keine besonderen Anforderungen an den Brandschutz, ein Brandüberschlag auf bewohnte benachbarte Gebäude ist äußerst unwahrscheinlich.

A.6.9.6 Stellplätze

Durch den vorgesehenen Anbau, der Anlass für die Durchführung der vorliegenden Bauleitplanung ist, ergeben sich keine unmittelbaren Änderungen hinsichtlich der Stellplatzanforderungen. Die zusätzliche Gebäudefläche dient in erster Linie zur Herstellung sicherer Einsatzbedingungen im Feuerwehrhaus; die bestehende Stellplatzsituation ist daher als ausreichend zu beurteilen und wird zunächst unverändert beibehalten.

Im Falle eines etwaigen zukünftigen Neubaus richtet sich die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze für Feuerwehrgebäude nach der DIN 14092-1, die besagt, dass je Sitzplatz der im Stützpunkt eingestellten Einsatzfahrzeuge mindestens ein Stellplatz herzustellen ist. Unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Einsatzfahrzeuge (1 Mannschaftstransportwagen mit einer Besatzung von 8 Personen, 1 Tragkraftspritzenfahrzeug mit einer Besatzung von 6 Personen) wären nach DIN mindestens 14 Stellplätze erforderlich. Auf dem Außengelände des Grundstücks sind derzeit keine gesonderten Stellplätze eingerichtet, eine Einrichtung wäre flächentechnisch aber grundsätzlich möglich.

A.6.10 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich, gerundet auf ganze Zahlen

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Flächen für Gemeinbedarf	1.328 m ²	51 %
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	173 m ²	7 %
Straßenverkehrsfläche	1.101 m ²	42 %
Fläche gesamt	2.602 m²	100 %

A.7 Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB

Die Bauleitplanung befindet sich im Einklang mit den Zielen der Raumordnung. Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der im *Regionalplan Nürnberg, Karte 2: Siedlung und Versorgung* (Stand 31.12.1987, seitdem unverändert fortgeschrieben) ausgewiesenen Siedlungsflächen für nicht-gewerbliche Bauzwecke.

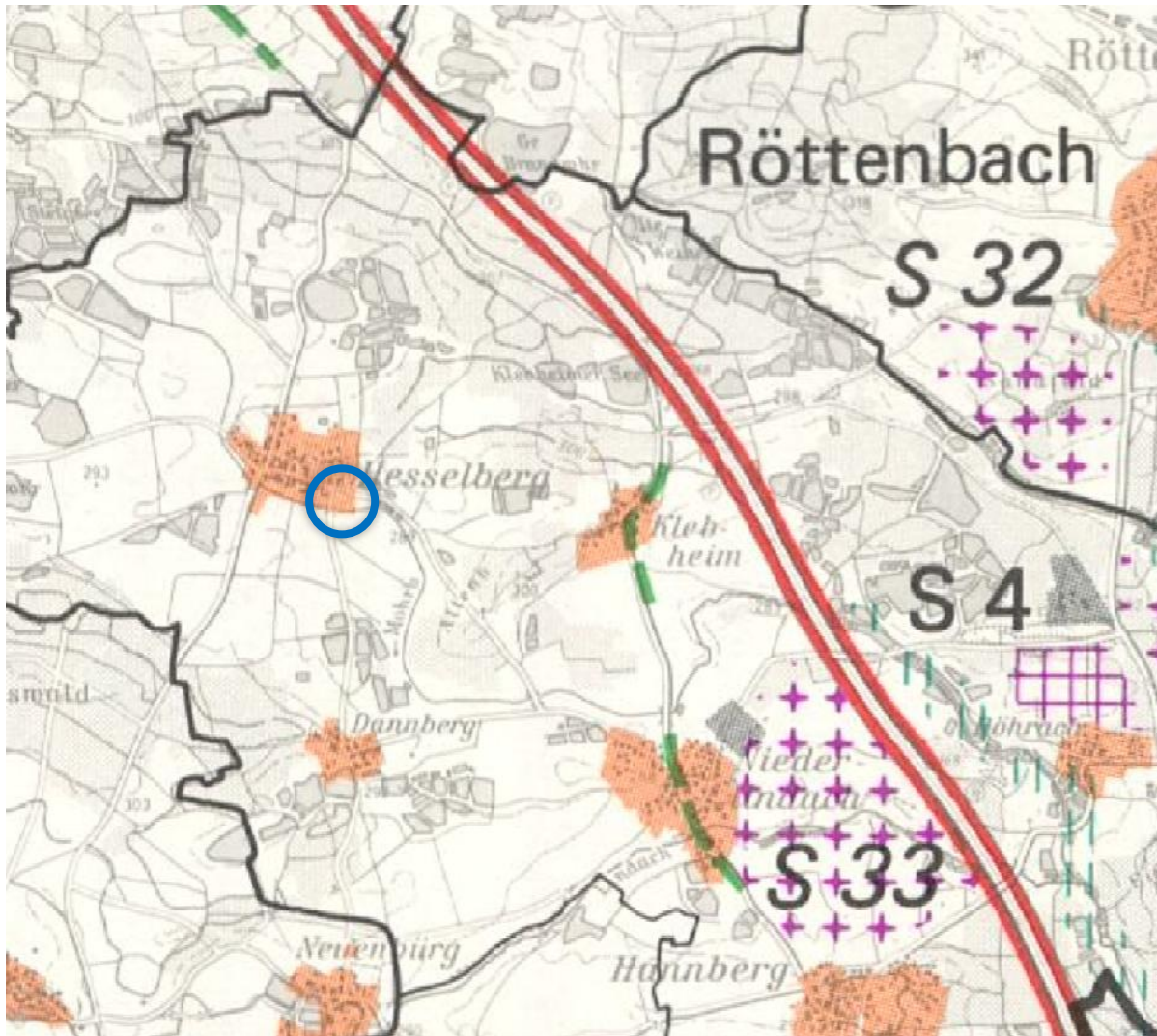


Abbildung 8: Ausschnitt aus Karte 2: Siedlung und Versorgung des Regionalplans Nürnberg (Stand 31.12.1987), Lage des Plangebiets näherungsweise blau eingekreist

A.8 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Das Plangebiet ist mit seinen rund 2.600 m², unter Abzug der bestehenden *Dannberger Straße* sogar nur rund 1.500 m² verhältnismäßig klein und zudem bereits mit dem Gerätehaus bebaut. Die vorliegende Planung ermöglicht lediglich eine geringfügige Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche, um den notwendigen Anbau oder ggf. zukünftig den Ersatzneubau eines größeren Feuerwehrhauses unterzubringen. Mit der Ausweitung der Baugrenze ergibt sich ein Verlust von Grünfläche im südlichen Teilbereich des Grundstücks und damit auch ein Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Die Fläche ist allerdings stark vorgeprägt und von geringer ökologischer Wertigkeit, sodass die Folgen der zusätzlichen Versiegelung und Verdichtung durch Bebauung und Erschließung vernachlässigbar sind. In Richtung Süden und Osten schließen der Mohrbach sowie offene Landwirtschaftsflächen an, die das abgeleitete anfallende Niederschlagswasser aufnehmen können.

Das Verkehrsaufkommen auf der Dannberger und Neuhauser Straße sowie weiteren Zubringerstraßen wird während der Bauphase vorübergehend zunehmen, wobei die zusätzliche Belastung durch Logistikverkehr aufgrund des geringen Materialbedarfs und der minimalen erforderlichen Erdbewegungen als gering einzustufen ist. Der zu erwartende Baulärm stellt eine kurzzeitige Mehrbelastung für die Wohnbebauung in der unmittelbaren Nachbarschaft dar.

Mittel- bis langfristig bleiben die wesentlichen Auswirkungen der Planung dieselben, wie sie schon jetzt von der Nutzung des Geländes als Feuerwehrstützpunkt ausgehen:

- Verkehr im örtlichen Straßennetz durch die An- und Abfahrt der Einsatzkräfte sowie die Einsatzfahrten der Feuerwehrfahrzeuge,
- Lärmemission durch Fahrzeug- und Maschinenbetrieb, Sondersignal und insbesondere auch auf dem Gelände stattfindenden Übungsbetrieb,
- Lichtemissionen vorrangig durch Arbeitsbeleuchtung im Außenbereich.

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Das Feuerwehrhaus im Ortsteil Hesselberg entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Insbesondere zur Unterbringung eines größeren Einsatzfahrzeuges bedarf das Bestandsgebäude eines Anbaus.

Das Bestandgebäude wurde in der Vergangenheit als Außenbereichsvorhaben genehmigt. Durch das Landratsamt wurde für den Anbau nach Süden jedoch keine Baugenehmigung in Aussicht gestellt. Nach Rücksprache mit dem Landratsamt ist hierfür die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, der mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, über die überbaubaren Grundstücksflächen sowie über grünordnerische Festsetzungen enthält. Um den Erweiterungsbau realisieren zu können, hat die Gemeinde Heßdorf daher am 21.07.2025 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Feuerwehr Hesselberg“ gefasst.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Ziel der vorliegenden Planung ist die städtebauliche Ordnung der bestehenden Verhältnisse, sowie die planungsrechtliche Ermöglichung eines Erweiterungsbaus der bestehenden Feuerwache. Der Zweck des geplanten Anbaus ist die langfristige Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der örtlichen Feuerwehr und damit Gewährleistung der örtlichen Gefahrenabwehr – vornehmlich der Personenrettung, der Brandbekämpfung und des Katastrophenschutzes – im Rahmen der Landesgesetzgebung.

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Heßdorfer Ortsteils Hesselberg in der Dannberger Str. 1. Es umfasst eine Größe von insgesamt 2.602 m². Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Gemeinde Heßdorf.

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

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan 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
 - konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
 - Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope oder anderer Schutzgebietskategorien durch die Planung
- **BImSchG**
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

Im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Der Vorhabenraum liegt außerhalb von Bereichen, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem nächstgelegenen FFH-Gebiet „Teiche und Feuchflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ (ID 6331-371.07) stehen. Folglich besteht keine Betroffenheit.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Kartierte oder gesetzlich geschützte Biotop, Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG) und Schutzgebiete des Wasserrechts befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes. Folglich besteht keine Betroffenheit.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan Nürnberg

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.1.1, A.5.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

In rund 300 m Entfernung in nordöstlicher Richtung befindet sich ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet des Regionalplans Nürnberg.



B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan in der Fassung der Fortschreibung aus dem Oktober 2024 weist das Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Feuerwehr aus. Der Bebauungsplan lässt sich daher aus dem Flächennutzungsplan entwickeln (siehe auch A.5.1.3).

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

Der Geltungsbereich stellt sich als Ausprägung eines Siedlungsrandbereichs dar, wie er im Gemeindegebiet häufig vorkommt. Eine Mischung aus Gebäuden, versiegelten Verkehrsflächen, Ziergehölzen und weiteren Gehölzpflanzungen sowie Trittrasen besitzt keine besondere ökologische Wertigkeit und ist in ihrer Ausprägung als typische dörfliche Siedlungsstruktur zu bezeichnen.

B.2.1 Schutzgut Fläche

Nach Angaben des Bay. Wirtschaftsministeriums betrug der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 12,4 ha pro Tag (2023) und lag damit höher als im Vorjahr. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Gemeinde Hessdorf beträgt etwa 2.477 ha, davon sind etwa 12,2 % (301 ha) Siedlungs- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit 71 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 30 ha und Verkehrsfläche mit 141 ha (BayLfSt, Statistik kommunal).

Der Baubereich des Vorhabens beträgt etwa 875 m² ha und beinhaltet auch den Erweiterungsbereich.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,26 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet bereits auf etwa 50% der Fläche Versiegelungen vorhanden. Hierbei handelt es sich um bestehende Gebäude und die Zufahrt.

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

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Planungsgebiet befindet sich eine für Mischung aus einer Heckenpflanzung mit Zier- und Feldgehölzen sowie mittelalten Kastanien als Einzelbaum und Baumgruppe. Des Weiteren ist die südliche Grünfläche mit Trittrasen bewachen.

Der Vorhabenraum grenzt einseitig an bestehendes Siedlungsgebiet mit Gebäuden und Wege. Daher ist mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen. Darüber hinaus können typische, heimische Tiere der Feldflur, wie beispielsweise Füchse, verschiedene Greifvögel, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse, im Untersuchungsgebiet vorkommen.

Durch die Nähe zum bestehenden Siedlungsgebiet und die bestehende Nutzung als Feuerwehrhaus bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraßen kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Beim Ausgangsgestein handelt es sich um eine fluviatile Talfüllung aus der Serie des Pleistozäns bis Holozäns. Als Bodentyp herrschen im Planungsgebiet fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus Schluff bis Lehm, vor. Der Boden ist durch landwirtschaftliche Nutzung und Bautätigkeit im Siedlungsbereich vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung und Bebauung bereits größtenteils eingeschränkt sind.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr. Zudem kann das im Winter auf Verkehrsflächen verteilte Streusalz im Planungsgebiet für Beeinträchtigungen sorgen.

Aufgrund der Lage in anthropogen vorbelasteten Bereichen (Überformung, Geländebewegungen, Eintrag von Rohstoffen) kann der Kf-Wert (Durchlässigkeitsbeiwert des Bodens) nicht anhand von geologischen oder hydrogeologischen Karten bewertet werden, da es sich hier nicht mehr um natürlich entstandene Bodentypen handelt. Folglich werden vertiefende Betrachtung eines Fachgutachters benötigt um weitere Aussagen treffen zu können. Generell kann aber davon ausgegangen werden, dass der Boden bereits stärker verdichtet ist und durch ehemalige Baumaßnahmen vorbelastet ist.

Bewertung der Bestands-Bodenfunktion nach dem Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“: Die Bewertung wird anhand der Bodenteilfunktionen nach Kapitel 3.2 Tab. 3 vorgenommen und summativ als Orientierungszahl von 1 bis 6 beschrieben (LABO, 2009)².

Tabelle 3.: Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertung im Schulnotensystem 1-6, wobei 1 = Bodenfunktionen sehr gut in Takt und 6 = keine Bodenfunktionen)

Bodenfunktionen	Bewertung	Begründung
Lebensraumfunktion	3	<ul style="list-style-type: none"> • Anthropogene Vorbelastung • keine potenziell natürliche Vegetation und Oberbodenschicht • Bodenverdichtung durch ehemalige Baumaßnahmen • Wahrscheinlicher Eintrag von Bauschutt und Abraum in den Bodenkörper • Bereits verstärkte Versiegelung und Überformung (mäßig dichte Bebauung) • Eintrag von Emissionen (Streusalz, Staub, Abgase, etc.)
Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts	3	
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	4	

² LABO, 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

		<ul style="list-style-type: none"> Kein Ausgleichsflächen oder naturnahen Grünflächen im Plangebiet
Archiv der natur- und Kulturgeschichte	-	Keine bedeutsamen naturgeschichtlichen oder kulturgeschichtlichen Pedotope oder Pedogenesen nachgewiesen

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet ist, wie in weiten Teilen des Gemeindegebiets, ein hoher Grundwasserstand zu verzeichnen. Die Grundwasserfließrichtung ist großräumig nach Osten gerichtet.

Im Vorhabenraum selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden, südlich angrenzend an den Geltungsbereich verläuft der Mohrbach in Fließrichtung Osten. Der Mohrbach entwässert später in die Seebach, dieser wiederum in den Main-Donau-Kanal.

Der Vorhabenraum befindet sich vollständig im Wassersensiblen Bereich. Dort kann sich der Einfluss des Wassers auf die Nutzungen auswirken, beispielsweise bei zeitweise hoch anstehendem Grundwasser.

Von Verkehrsflächen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Aufgrund der geringen Größe und Lage des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion nicht von Bedeutung. Über der Trittrassenfläche kann sich zwar in kleinem Maße Kaltluft bilden, diese kann jedoch aufgrund der geringen Geländeneigung jedoch kaum in thermisch belastete Siedlungsgebiete abfließen. Für die Frischluftproduktion spielen die Ackerflächen im Vorhabenraum kaum eine Rolle.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Gelände ist flach und kaum geneigt. Die Freifläche innerhalb des Vorhabenraums wird durch die vorhandenen Bäume und Hecken bereichert. Die Fläche ist jedoch aufgrund der Lage am Rande des Siedlungsbereichs und der bestehenden Nutzung bereits vorbelastet.

Die Umgebung des Plangebietes ist gekennzeichnet durch eine Mischung aus Acker- und Grünlandflächen mit eingestreuten Wald- und Gehölzstrukturen. Das direkte Umfeld wird

durch den Mohrbach und eine gegenüberliegende Fußballwiese sowie landwirtschaftliche Strukturen am Ortsrand geprägt.

Da benachbart bereits Siedlungsbebauung sowie Verkehrswege vorhanden sind und die Nutzung als Feuerwehrhaus bereits besteht, ist das Planungsgebiet stark vorbelastet.

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. Es befinden sich weder Erholungseinrichtungen noch Wege im Geltungsbereich. Im Umfeld werden umlaufende Wege oder Straßen für Spaziergänge etc. genutzt. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich in direkter Umgebung eine Fußballwiese.

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 Umweltrelevanz 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 Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Das Bayerische Landesamt für Umwelt konkretisiert den Begriff: „Flächenverbrauch“ wie folgt: „Die Ressource Boden/Fläche kann (wie Energie oder Wasser) tatsächlich nicht verbraucht werden, sondern diese Ressourcen werden qualitativ degradiert“ (LfU 2015:84). Fläche kann demnach also nur „beansprucht“ werden, so dass hier nicht der „Flächenverbrauch“, sondern die „Flächeninanspruchnahme“ behandelt wird.

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

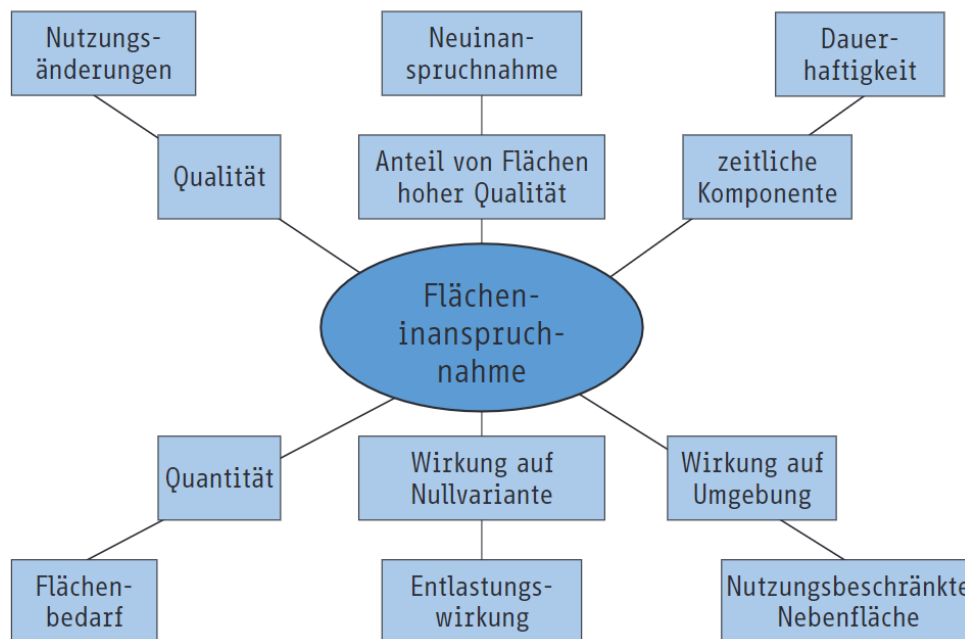


Abbildung 9: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

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 geringfügig negativ. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in annähernd 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 viele Jahre in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Für das Vorhaben sind keine nutzungsbeschränkten Nebenflächen von Nöten.

Entlastungswirkung

Durch die Erweiterung des bestehenden Feuerwehrhauses wird dieses für zukünftige Anforderungen ertüchtigt, wodurch potenziell ein Neubau mit zusätzlichem Flächenverbrauch verhindert wird.

Flächenbedarf

Der Flächenbedarf ist als sehr gering zu bewerten, da für das Vorhaben nur bereits degradierte Flächen in Anspruch genommen werden.

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 10: 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 bei dem konkreten Bauvorhaben für das Schutzgut Fläche keine negativen Auswirkungen.

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

Bei Realisierung der Planung wird in erster Linie bereits durch Verkehrsfläche versiegelte Fläche berührt. Vegetation, die im Geltungsbereich verloren gehen könnte, stellt sich nicht als ökologisch hochwertig und bereits stark degradiert dar. Vorhandene Biotope werden durch die Erweiterung des Feuerwehrhauses nur sehr gering und in Randbereichen betroffen sein und werden im Zuge der Kompensationsmaßnahme ausgeglichen.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Pflanzung einer Baumreihe bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Baumkronen geeignete Habitatstrukturen finden und so im Gebiet mehr Habitatfläche zur Verfügung haben. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten die Fläche aufsuchen werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird teilweise belebter Boden in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,6 ist der Versiegelungsgrad als *mittel* anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind jedoch großteils bereits versiegelt und durch Bautätigkeit anthropogen überprägt. Unversiegelte Fläche wird nur in geringem Umfang beansprucht.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

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 geringe Neuversiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Da jedoch der Großteil der durch die Planung beanspruchten Fläche bereits versiegelt oder degradiert ist, kann der Umfang der negativen Auswirkungen als sehr gering bezeichnet werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

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

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

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 von bisher unversiegelten 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 Planung führt voraussichtlich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist ein Teilbereich des Ortsrandes von Hesselberg. Da die geplante Erweiterung nur einen geringen Umfang im Verhältnis zur vorhandenen Bebauung einnimmt und an diese anschließt, wird von ihr nur eine geringe optische Wahrnehmbarkeit ausgehen. Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Feuerwehrgelände eine angemessene und landschaftsverträgliche Eingrünung erfährt.

Die Planung führt voraussichtlich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut.

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

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Im Zuge der Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Betriebsbedingt sind Lärmemissionen zu erwarten, diese sind durch die bestehende Nutzung bereits vorhanden und werden durch die Planung weder in Häufigkeit noch in Intensität gesteigert. Negative Auswirkungen für das Schutzgut sind demnach nicht zu erwarten.

Die Planung führt voraussichtlich zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen. Schmutzwässer werden der gemeindlichen Kanalisation zugeführt.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Durch die unter Punkt „Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität“ genannten Vorkehrungen wird auch die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sichergestellt.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahrenbereiche. Das Gemeindegebiet gehört zu keiner Erdbebenzone³, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

B.3.13 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 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich wahrscheinlich nach dem Ablauf verschiedener Sukzessionsstadien als Klimaxgesellschaft ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

Die gehölzbestockten Bereiche würden bei einer Nutzungsaufgabe vermutlich fortbestehen. Nach einem Absterben der ältesten Bäume würden durch die Naturverjüngung auch langfristig Gehölze auf den Flächen wachsen.

Wird die Planung nicht realisiert, müsste für das Feuerwehrgerätehaus ein anderer Standort gefunden werden. Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl als Erweiterung bestehender Strukturen.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Gebrauch der Fläche // verdichtete und somit flächensparende Bauweise
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt nicht zwingend zu rodender Gehölze ▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 01.10. bis 28./29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Pflanzung von einheimischen Gehölzen

³ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff:18.10.25]

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile ▪ Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzen als Frischluftproduzenten
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung nach Süden
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen ▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A 6.6.1. ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft.

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist ein Gesamtausgleich von **860 Wertpunkten** erforderlich.

B.5.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Als Naturschutzfachlicher Ausgleich wird entlang der Südgrenze des Geltungsbereichs, auf 173 m² eine Baumreihe mit gepflanzt, wodurch eine Aufwertung um 865 Wertpunkte entsteht.

Die Baumreihe soll die Lücke zwischen einem Einzelbaum, der im Südwesten an den Geltungsbereich angrenzt und der Kastaniengruppe um die „Gartenhütte“ im Südosten schließen. Hierfür sind auf 173 m² Fläche mindestens 6 Einzelbäume zu pflanzen, diese können linear und teilweise in Doppelreihe gepflanzt werden. In der Reihe soll ein Abstand von etwa 8m zwischen den Bäumen eingehalten werden. Es sind die in der Artenliste aufgeführten Gehölze zu verwenden.

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die einzige denkbare Alternative zur Erweiterung des bestehenden Feuerwehrhauses, wäre ein Neubau, um einen regelkonformen Betrieb zu ermöglichen. Ein Neubau würde ungleich höhere und negativere Auswirkungen auf die Schutzgüter auslösen. Eine Erweiterung des Feuerwehrgebäudes an anderer Stelle ist aufgrund der Raumstruktur und angrenzender Bebauung nicht sinnvoll möglich.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 11.08.2025 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 5: Prüffaktoren für die Schutzgüter

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

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen keine detaillierten Informationen vor.

B.7.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Gemeinde Heßdorf, die 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. Das Monitoring zur Entwicklung der artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahme soll mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

B.7.4 Referenzliste mit Quellen

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

Tabelle 6: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 11.08.25 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de/ [Zugriff: 18.08.25] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 18.08.25]
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. https://www.umweltatlas.bayern.de [Zugriff: 18.08.25]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 18.08.25]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 11.08.25 ▪ Bay. Staatsregierung, Bay. Klimainformationssystem: https://klimainformationssystem.bayern.de/klimatool [Zugriff: 19.08.25]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 11.08.25 ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Sport und Freizeit. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 16.08.25] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Lärm. https://www.umweltatlas.bayern.de [Zugriff: 18.08.25]
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 11.08.25 ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 16.08.25]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Planen und Bauen/Denkmaldaten https://atlas.bayern.de [Zugriff: 18.08.25]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV: Energie-Atlas Bayern. https://www.karten.energieatlas.bayern.de [Zugriff: 18.08.25] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://ebz.gfz-potsdam.de/ [Zugriff: 18.08.25]

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan 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 Auswirkungen der Planung sind als gering zu bewerten.

Die Bodenversiegelung stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes jedoch nur geringfügig zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als gering einzustufen. Die neu geschaffenen Pflanzungen können die ungünstigen Auswirkungen der Erweiterung des Feuerwehrhauses auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 6 vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 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 § 4 und die §§ 12 und 13 des Gesetzes vom 23.12.2024 (GVBl. S. 619 bzw. 605).
- 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), das zuletzt durch Art. 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 09.12.2024 (GVBl. S. 573) geändert worden ist.
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23.12.2024 (GVBl. S. 619) geändert worden ist.

D Verzeichnis der Anlagen

- Ermittlung der Hochwasserlinie HQ100 des Mohrbaches, GBI Kommunale Infrastruktur GmbH & Co. KG, September 2021

E Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Plangebiets (Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bay. Vermessungsverwaltung).....	6
Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan „Region Nürnberg“, Karte 1 Raumstruktur.....	8
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen FNP der Gemeinde Heßdorf für den OT Hesselberg.....	10
Abbildung 4: Schutzgebiete im Untersuchungsraum (Quelle: BayernAtlas 2025).....	11
Abbildung 5: Plangebiet mit Überlagerung der 2021 vom Büro GBI für den seit 2022 rechtsverbindlichen Bebauungsplan Hesselberg Ost ermittelten HQ100-Grenze (blau schraffiert).....	19
Abbildung 6: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab), Veränderungsbereich in rot dargestellt; Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2025..	25
Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Gutachten des Büros GBI Kommunale Infrastruktur GmbH vom September 2021 (Seite 9), Berechnung der Wassertiefen (siehe Legende oben links). Blau umrahmt: Bereich des Baugebiets „Hesselberg Ost“; näherungsweise schwarz umrahmt: Bereich des vorliegenden Bebauungsplans „Feuerwehr Hesselberg“. Darstellung ca. 90° im Uhrzeigersinn aus der Nordrichtung gedreht, maßstabslos.....	27
Abbildung 7: Ausschnitt aus Karte 2: Siedlung und Versorgung des Regionalplans Nürnberg (Stand 31.12.1987), Lage des Plangebiets näherungsweise blau eingekreist.....	30
Abbildung 9: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 2021.....	40
Abbildung 10: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 2021.....	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.....	25
Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich, gerundet auf ganze Zahlen.....	29
Tabelle 3.: Bewertung der Bodenfunktionen.....	36
Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen.....	44
Tabelle 5: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	46
Tabelle 6: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen.....	47