
Gemeinde Happurg

2. Änderung Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Bereich Am Kraftwerk - Feuerwehr



Begründung zum Entwurf vom
(redaktionell ergänzt am 01.02.2024)

29.11.2023



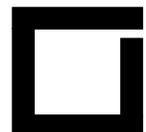
© Bayerische Vermessungsverwaltung

Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL
Alina Odörfer, M.Sc. Stadtplanung

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gemeinde Happurg

2. Änderung Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Bereich Am Kraftwerk - Feuerwehr

Gemeinde Happurg

2. Änderung Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Bereich Am Kraftwerk - Feuerwehr

Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	1
1. PLANUNGSERFORDERNIS	1
2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	1
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	2
4. BESTANDSAUFNAHME	3
4.1 Städtebauliche Grundlagen	3
4.2 Naturräumliche Grundlagen	3
5. PLANUNGSZIELE	4
6. ART DER BAULICHEN NUTZUNG	4
7. VERKEHRSFLÄCHEN	4
8. IMMISSIONSSCHUTZ	4
9. DENKMALSCHUTZ	5
10. NATUR UND LANDSCHAFT	5

Gliederung	Seite
B UMWELTBERICHT	6
1. EINLEITUNG	6
1.1 Anlass und Aufgabe	6
1.2 Inhalt und Ziele des Plans	6
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	6
2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	6
2.1 Untersuchungsraum	6
2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	6
2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	8
3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	8
4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	8
4.1 Mensch	8
4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität	9
4.3 Boden	10
4.4 Wasser	11
4.5 Klima/Luft	11
4.6 Landschaft	12
4.7 Kultur- und Sachgüter	13
4.8 Fläche	13
4.9 Wechselwirkungen	13
4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	13
5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	13
6. ZUSAMMENFASSENGE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	14
7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	15
8. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	15
9. MONITORING	15
10. ZUSAMMENFASSUNG	15

A Allgemeine Begründung

1. Planungserfordernis

Die in der Gemeinde Happurg befindlichen Einrichtungen für die Freiwillige Feuerwehr sind hinsichtlich ihres Zustands nicht mehr zeitgemäß. Mit der vorliegenden Planung sollen die Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgebäudes geschaffen werden, der den heutigen baulichen und energetischen Ansprüchen genügt.

Aus diesem Grund ist die Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen mit der genannten Zweckbestimmung erforderlich.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Happurg am südlichen Ortsrand an der Straße zum Kraftwerk. Es umfasst Teilflächen der Flurnummern 225, 225/1 und 70/15, Gemarkung Happurg und hat eine Fläche von ca. 0,4 ha.

Der Geltungsbereich der geplanten Baufläche ist derzeit überwiegend bewaldet (aktuell eingeschlagen), nur randlich zur Straße zum Kraftwerk hin befinden sich unbestockte Lagerflächen. Er ist im westlichen Teil relativ eben, nach Osten mäßig steil zum Talraum des Happurger Baches hin geneigt.

Im Norden grenzt die Hauptstraße von Happurg an, im Westen die Straße zum Kraftwerk und im Osten ein Flurweg und anschließend die Talau des Happurger Baches. Direkt südlich des Geltungsbereiches befindet sich das Turbinengebäude des Pumpspeicherkraftwerks Happurg.

Naturräumliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich ist der frühere Festplatz der Gemeinde Happurg, der allerdings bereits vor etwa 30 Jahren aufgegeben wurde. Die Fläche war danach einer natürlichen Sukzessionsentwicklung überlassen, einzelne ältere Bäume waren bereits vorhanden, dazwischen hat sich ein naturnaher Laubbaum- und Strauchaufwuchs entwickelt.

Der Bereich der Baufläche war deshalb bis zum Winter 2022 mit mittelalten Gehölzbeständen bewaldet. Es handelte sich um einen gemischten Laubwaldbestand mit einzelnen älteren Bäumen. Der Unterwuchs ist vor allem im östlichen hängigen Bereich naturnah, im westlichen Teil durch Ruderalisierungszeiger und Nährstoffzeiger beeinträchtigt.

Der Bestand wurde im Winter 22/23 inzwischen größtenteils eingeschlagen. Während im Westen und Norden Straßenflächen angrenzen befinden sich im Osten ebenfalls naturnah Waldflächen entlang eines Zuflusses zum Happurger Bach.



Luftbild des Geltungsbereichs (Quelle Bayernatlas)

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Regionalplan

Die Gemeinde Happurg liegt gemäß Regionalplan der Region Nürnberg im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im wirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2003 als Grünfläche ohne Zweckbestimmung dargestellt. Es handelte sich um den früheren Festplatz von Happurg.

Der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wird deshalb gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

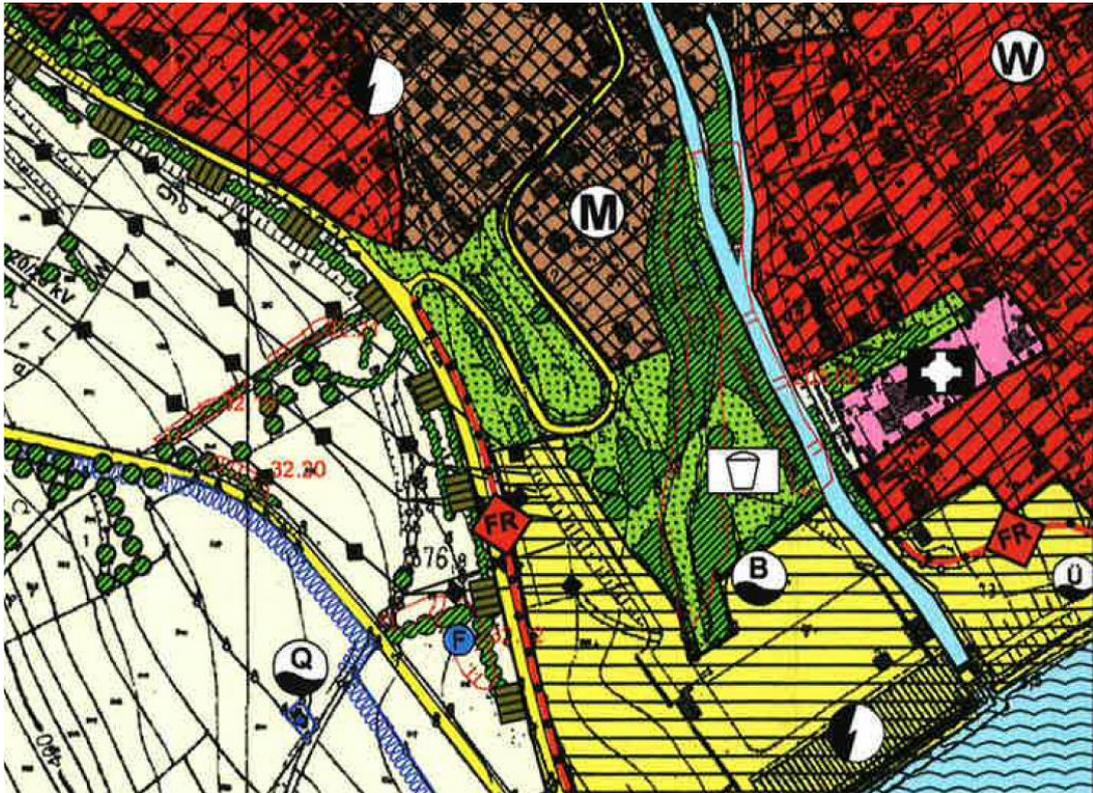


Abb.: Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

4. Bestandsaufnahme

4.1 Städtebauliche Grundlagen

Der Geltungsbereich befindet sich derzeit im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Baurecht besteht lediglich im Rahmen der Voraussetzungen des § 35 BauGB. Mit dem Mischgebiet nördlich und dem Kraftwerk im Süden ist der Geltungsbereich bereits durch bauliche Strukturen und Infrastruktureinrichtungen geprägt.

4.2 Naturräumliche Grundlagen

Der Bereich der Baufläche war großteils naturnah mit mittelalten Gehölzbeständen bewaldet. Es handelte sich um einen gemischten Laubwaldbestand mit teils älteren Bäumen. Der Unterwuchs ist vor allem im östlichen hängigen Bereich naturnah, im westlichen Teil durch Ruderalisierungszeiger und Nährstoffzeiger beeinträchtigt. Der Gehölzbestand wurde im Winter 22/23 weitgehend eingeschlagen.

5. Planungsziele

Ziel der Planung ist es, mit einem möglichst geringen Eingriff in die Topografie die geplanten baulichen Anlagen anzuordnen. Dabei sind insbesondere die Belange des Immissionsschutzes zu beachten. Die Freiflächengestaltung soll vorbildlich in naturnaher Weise erfolgen.

6. Art der baulichen Nutzung

Als Art der Nutzung wird eine Fläche für Gemeinbedarf dargestellt. Als Zweckbestimmung wird „Feuerwehr“ konkretisiert. Damit wird die im Geltungsbereich zulässige Art der Nutzung genau festgelegt.

7. Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt von der Hauptstraße im Norden aus. Die Zufahrt ist im Bebauungsplan festgelegt, sie befindet sich im Kurvenbereich mit etwa 50 m Abstand zum nächsten Wohngebäude im Mischgebiet.

Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind im Bereich der Hauptstraße und der Straße zum Kraftwerk vorhanden.

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser soll in den vorhandenen Kanal in der Hauptstraße nördlich eingeleitet werden. Das unverschmutzte Oberflächenwasser soll auf der Fläche falls möglich versickert werden, und/oder rückgehalten und gedrosselt östlich des Baugebietes in den Bach einzuleiten.

Wesentliche Voraussetzungen für das Versickern von Niederschlagswasser sind die ausreichende Durchlässigkeit des Bodens sowie ein ausreichender Grundwasserflurabstand (mind. 1 m ab UK Versickerungsanlage zum mittleren höchsten Grundwasserstand).

Bei der geplanten Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer sind die qualitativen und quantitativen Anforderungen i. S. des Merkblattes DWA-M 153 sowie das Arbeitsblatt DWA-A 138 zu beachten. Eine unterirdische Versickerungsanlage in Form von Rigolen (linienhafte Versickerung) sollte nur zur Ausführung kommen, wenn eine Flächenversickerung oder das Anlegen von Mulden aus Platzgründen nicht verwirklicht werden kann. Eine punktuelle Versickerung über Sickerschächte darf nur in begründeten Einzelfällen in Erwägung gezogen werden.

Die Erschließungsplanung wird umgehend eingeleitet.

8. Immissionsschutz

Nördlich des Geltungsbereiches befinden sich schutzwürdige Wohnnutzungen in einem Mischgebiet.

Im Zuge des eingeleiteten Bauleitverfahrens wurden die Schallauswirkungen durch den Feuerwehrhausneubau einschließlich des anlagenbezogenen Fahrverkehrs auf die Nachbarschaft untersucht und entsprechend der schalltechnischen Vorgaben am Standort i. V. mit der TA Lärm beurteilt.

Die durchgeführten Berechnungen nach den einschlägigen Richtlinien unter Zugrundelegung des aktuellen Planungsstandes zeigen, dass mit dem Normal- I Übungsbetrieb der Feuerwehr im neuen Gebäude mit der an der Nordseite vorgesehenen Übungsfläche die schalltechnischen Anforderungen in der Wohnnachbarschaft in Form von um 6 dB verminderten Immissionsrichtwerten gem. TA Lärm eingehalten werden können.

Des Weiteren wurde der Notfallbetrieb im Zusammenhang mit dem Feuerwehrhausneubau mit der geplanten Ausfahrt der Fahrzeuge durch die Tore an der Gebäudenordseite überprüft. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die hierfür hilfsweise heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm für seltene Ereignisse an allen maßgebenden Aufpunkten an den nächstgelegenen Wohnhäusern sicher eingehalten werden.

An den betreffenden Immissionsorten werden ebenfalls die Anforderungen an das Spitzenpegelkriterium gem. TA Lärm zur Tag- und Nachtzeit erfüllt.

Bezüglich des anlagenbezogenen Verkehrs auf öffentlichen Straßen sind keine organisatorischen Maßnahmen gemäß TA Lärm zu ergreifen.

Die Untersuchung gibt den derzeitigen Stand der Planung zum Feuerwehrgerätehaus am Standort im südlichen Ortsbereich von Happurg an der Straße zum Kraftwerk wieder. Die Untersuchungen zeigen insgesamt, dass der Standort gemäß Bebauungsplanentwurf /2.1.1/ aus schalltechnischer Sicht geeignet ist.

9. Denkmalschutz

Im Bereich der Baufläche sind keine Bodendenkmäler bekannt und auch im unmittelbaren Umfeld keine Baudenkmäler vorhanden.

10. Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich ist wie bereits dargelegt naturnah bewaldet, inzwischen aber weitgehend eingeschlagen. Im Rahmen des Bebauungsplanes ist die Anwendung der Eingriffsregelung und die Festsetzung einer Ausgleichsfläche erforderlich. Aufgrund des Zustands und der Lage der Fläche ist der Eingriff grundsätzlich ausgleichbar.

Zum Bebauungsplan liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vor (Büro für ökologische Studien Bayreuth vom 12.12.2023). Die entsprechenden artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung)

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die Gemeinde Happurg plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für eine Fläche für Gemeinbedarf im Süden des Ortes nahe dem Kraftwerk mit der Zweckbestimmung Feuerwehr (ca. 0,4 ha Baufläche).

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Baufläche befindet sich verkehrlich gut erschlossen und innerhalb der Ortslage am südlichen Ortsrand benachbart zum Kraftwerk. Der Gemeinde Happurg steht keine besser geeignete Fläche zur Verfügung. Der Standortwahl liegt eine Machbarkeitsstudie zugrunde bei der neben der Instandsetzung des bestehenden Gebäudes ein weiteres Grundstück auf Fl.Nr. 1366 untersucht wurde. Die Instandsetzung des bestehenden Gebäudes ist aufgrund der Grundstückssituation und der Lage nicht sinnvoll. Die genannte Alternative weist gegenüber dem gegenständlichen Standort erhebliche Nachteile auf.

Hinsichtlich der Anordnung der Gebäude und der Freiflächen ergibt sich ebenfalls keine sinnvolle Alternative. Die bestmögliche Ausnutzung der westlichen relativ ebenen und straßennahen Fläche und die Begrünung der östlichen, zum Talraum hin orientierten Hangfläche ist die günstigste Lösung.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Auswirkungen auf Ortsbild, Emissionen etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen (vgl. Bestandsplan im Anhang) und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung). Als Grundlage für die Umweltprüfung werden Gutachten erarbeitet:

- Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung, IBAS, Bayreuth vom 01.02.2024
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Büro für ökologische Studien Bayreuth vom 12.12.2023

Diese Gutachten sind als Anhang Teil der Begründung.

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Die Angaben zum Vorentwurf sind vorläufig und werden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens und in Abhängigkeit von den Ergebnissen der Gutachten noch ergänzt.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz wird durch Festsetzung von Emissionskontingenten berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch getrennte Abführung des Niederschlagswassers und Rückhaltung bei Versickerung vor Ort berücksichtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Die Fläche des Geltungsbereiches hat positive Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse (siedlungsnaher Freifläche). Im direkten Umfeld des Geltungsbereichs befindet sich nördlich ein Mischgebiet.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Gegenüber Immissionen besteht im Mischgebiet eine mittlere Empfindlichkeit.

Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als siedlungsnaher Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung. Er ist nicht mit Erholungseinrichtungen erschlossen.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die vorliegende Planung sind insgesamt nur geringe Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten. Das Schallgutachten weist die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in der Nachbarschaft nach.

Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Ausweisung des Wohngebietes sind nur geringe Auswirkungen auf die Naherholung zu erwarten. Durch die Festsetzung von Pflanzgeboten werden die Auswirkungen auf das Ortsbild verringert.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Bei der Baufläche handelt es sich um einen ehemaligen Festplatz mit einzelnen älteren Laubbäumen. Nach dem im Winter 22/23 erfolgten teilweisen Gehölzeinschlag befindet sich auf der Fläche nun ein teils ruderaler Gras-Kraut- und Gehölzaufwuchs. Vorkommen streng geschützter Vogelarten sind vermutlich erst in einigen Jahren zu erwarten.

Insgesamt hat die Baufläche mittlere bis hohe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt, da der vormalige bewaldete Zustand der Eingriffsermittlung zugrunde gelegt wird.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 0,4 ha mittelalter Laubwald verloren.

Aufgrund der relativ isolierten Lage und der angrenzenden Straßen bzw. Infrastruktureinrichtungen sind durch die geplante Bebauung erhebliche Auswirkungen auf seltene Arten nicht zu erwarten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung legt mehrere CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Nistkästen) für Vogel- und Fledermausarten fest. Diese sind im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt.

Durch die festgesetzten Bepflanzungen und die naturnahe Gestaltung der Freiflächen werden teils neue Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten entstehen.

Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere: Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen tonige Böden, die im westlichen Teil durch Befahren und Ablagerungen gestört sind, im östlichen Teil relativ naturnah erhalten sind. Diese Böden sind von mittlerer bis hoher Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit und ein mittleres Biotopentwicklungspotenzial.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust teils naturnaher Böden von ca. 0,4 ha zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten. Als Vermeidungsmaßnahme sind Pflanzgebote und die naturnahe Gestaltung der Freiflächen festgesetzt. Damit kann das Biotopotential auf den nicht überbauten Teilflächen des Geltungsbereiches ausgenutzt werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Dauerhafte Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird von wenig durchlässigen Tonböden geprägt.

Durch den tonigen Untergrund besteht ein hoher Geschütztheitsgrad des tiefer liegenden Grundwassers. Wasserschutz zonen sind nicht vorhanden.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 0,4 ha Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Die Auswirkungen durch den erhöhten Oberflächenabfluss werden durch die Festsetzung zur Rückhaltung von Oberflächenwasser vermindert.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu

mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Ort Happurg ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren. Die Frischluftversorgung von Happurg ist weiterhin gewährleistet. Als Vermeidungsmaßnahme sind Pflanzgebote festgesetzt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist eine gliedernde und das Ortsbild prägende Freifläche im Siedlungsraum. Die Bedeutung wird aber durch das nahe Kraftwerk, die Staatsstraße und die Freileitungen gemindert.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude. Pflanzmaßnahmen mindern die Auswirkungen auf das Ortsbild.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbe-
reich nicht bekannt.

Das Kraftwerk ist durch die Planung nicht berührt.

4.8 Fläche

Die geplante Baufläche hat mit ca. 0,4 ha einen geringen Umfang.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung ändert sich die Art der Nutzung der Fläche. Die Siedlungsfläche im
Gemeindegebiet erhöht sich geringfügig.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den
Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich
nicht vorhanden. Die Talaue weiter östlich wird durch die Planung nicht berührt.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind aufgrund der
Entfernung ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Be-
einträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungsein-
richtungen der Gemeinde und des Landkreises gesichert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden in geringem Umfang Waldflächen beansprucht.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Happurg stellt für den Geltungsbereich eine Grün-
fläche dar.

6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Buchstabe b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da Bauarbeiten nur während der Tagzeiten stattfinden.

Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Aufgrund der Art der Nutzung und der Lage des Geltungsbereiches sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Aufgrund der Lage des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Aufgrund der Lage und Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 5 des Teils A der Begründung.

Es sind Ausgleichsflächen erforderlich. Die Ausgleichsflächen werden im Bebauungsplan außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Erhaltung der Wald- bzw. Grünfläche zu rechnen. Das Feuerwehrhaus könnte nicht errichtet werden, es müssten andere Flächen ausgewiesen werden.

9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Ausgleichsflächen durch stichprobenartige Begehung vorgeschlagen. Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

10. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen; erhebliche Immissionen in angrenzende Wohngebiete sind nicht zu erwarten	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von etwa 0,4 ha mittelaltem Laubwald	mittlere Erheblichkeit

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Boden	Versiegelung auf ca. 0,4 ha naturnaher Böden, keine seltenen Böden betroffen	mittlere Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung auf ca. 0,4 ha, Rückhaltung Oberflächenwasser vorgesehen	geringe Erheblichkeit
Klima	Frischluffentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, Verlust eines Wäldchens, stark vorbelastete Flächen	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben nur Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaft.



Guido Bauernschmitt
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

1. Machbarkeitsstudie , Atelier 21 Hersbruck vom 14.7.2021
2. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, BfÖS Bayreuth vom 12.12.2023
3. Schalltechnische Untersuchung, IBAS Bayreuth vom 01.02.2024