Stadt Heringen (Werra)



16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra)

- Umweltbericht -



Bearbeitung:
IUS Institut für Umweltstudien
Team Ness GmbH
Heidelberg · Potsdam · Kandel

Projektleitung:

Karl Scheurlen, Geschäftsführer

Bearbeitung: Linda Rösler, Dipl.-Ing. Christina Schmidt, B. Sc. Geoökologie Ines Grasnick

Projekt-Nr. 45093

Oktober 2025



IUS Team Ness GmbH

 $Land schaft splaner \cdot \ddot{\text{O}} kologen \cdot \text{Umweltgutachter}$

Benzstraße 7A · 14482 Potsdam

Tel.: (03 31) 7 48 89-3 · Fax: (03 31) 7 48 89-59

E-Mail: potsdam@team-ness.de

Inhaltsverzeichnis

1		darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des hennutzungsplans (FNP)	1
	1.1	Inhalt und Ziele der FNP-Änderung	1
	1.2	Angaben zum Standort	2
	1.3	Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden	2
2		vante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und nplänen	
	2.1	Verhältnis zu den Umweltprüfungen nach dem Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung	2
	2.2	Baugesetzbuch (BauGB)	3
		2.2.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	3
		2.2.2 Allgemeine Grundsätze und Vorschriften	3
	2.3	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	8
		2.3.1 Eingriffsregelung	8
		2.3.2 Besonderer Artenschutz	9
		2.3.3 Schutzgebietssystem Natura 2000 (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete [SPA])	9
		2.3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 22-30 BNatSchG)	9
		2.3.5 Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BWaldG) und Hessisches Waldgesetz (HWaldG)	10
		2.3.6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)	
		2.3.7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Hessisches Wassergesetz (HWG)	12
		2.3.8 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) i.V.m. BlmSch-Verordnungen (BlmSchVO)	13
		2.3.9 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) i.V.m. § 1a Abs. 5 BauGB	13
		2.3.10 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)	14
		2.3.11 Ziele der Raumordnung	14
		2.3.12 Regionalplanung	15
	2.4	Landschaftsplanung und weitere planerische Grundlagen	16
		2.4.1 Landschaftsrahmenplan (LRP)	17
		2.4.2 Landschaftsplan (LP)	19
		2.4.3 Flächennutzungsplan (FNP)	21
3	Date	engrundlagen der Umweltprüfung	22

4	Methodik der Umweltprüfung		
5	Besc	hreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	23
	5.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)	23
		5.1.1 Schutzgut Boden	23
		5.1.2 Schutzgut Wasser	25
		5.1.3 Schutzgut Luft und Klima	. 27
		5.1.4 Schutzgut Tiere; Pflanzen und biologische Vielfalt	27
		5.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung	. 31
		5.1.6 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung	. 31
		5.1.7 Kultur- und Sachgüter	. 31
	5.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	21
		5.2.1 Einflussfaktoren	
		5.2.2 Prognose in Bezug auf einzelne Schutzgüter	
		5.2.3 Fazit	
	F 2		. 33
	5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	34
		5.3.1 Relevante Wirkfaktoren und ihre Relevanz für die FNP-Änderung	
		5.3.2 Natura 2000-Gebiete	
		5.3.3 Fläche	
		5.3.4 Wasser	
		5.3.5 Klima/ Luft/ Lufthygiene/ Licht/ Strahlung/ Schall	38
		5.3.6 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	39
		5.3.7 Landschaftsbild	40
		5.3.8 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung	40
		5.3.9 Kultur- und Sachgüter	41
		5.3.10 Wechsel-/ Kumulationswirkungen	41
6	Maßı	nahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich	
	nach	teiliger Auswirkungen	41
7	Ande	rweitige Planungsmöglichkeiten	42
	7.1	Standortalternativen	42
	7.2	Nutzungsalternativen	42
8		teilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und strophen	
9		ımtbewertung der Umweltauswirkungen	
10		tzliche Angaben	. 44
	10.1	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	44

	10.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	44
11	Allgemein verständliche Zusammenfassung	44
	11.1 Hintergrund und Ziel der Planung	44
	11.2 Umweltprüfung und wesentliche Ergebnisse	44
	11.3 Alternativenprüfung und Gesamtbewertung	45
12	Quellen	46
	12.1 Rechtliche Grundlagen	46
	12.2 Literatur weitere Quellen	47

Abbildungsve	rzeichnis
Abbildung 1:	Inhalt der FNP-Änderung (Ausschnitt, Plan und Recht 2025) 1
Abbildung 2:	Interpretation des Landschaftsplans (1992) im Änderungsbereich (Rote Linien) der 16. FNP-Änderung (Kartengrundlage: Landschafsplan der Stadt Heringen (Werra) 1992) mit einer Gegenüberstellung des Orthofotos (Auszug Natureg Viewer, Stand 02.10.2025)
Abbildung 3:	Darstellungen des rechtswirksamen FNP im Änderungsbereich (schwarze Strichlinie) der 16. FNP-Änderung (Kartengrundlage: Rechtswirksamer FNP der Stadt Heringen (Werra), bekanntgemacht am 23.12.1999)
Abbildung 4:	Bodenfunktionsbewertung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans.
Abbildung 5:	Betroffener Grundwasserkörper
Abbildung 6:	Landesweiter Biotopverbund für Hessen (Landesplanungsportal Hessen).
Tabellenverze	ichnis
Tabelle 1:	Nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigende Umweltbelange und ihre Berücksichtigung in der FNP-Änderung4
Tabelle 2:	Darstellungen des Landesentwicklungsplans (LEP 2000) für den Geltungsbereich der FNP-Änderung
Tabelle 3:	Darstellungen des Regionalplan (REP) Nordhessen 2009 für den Geltungsbereich
Tabelle 4:	Übersicht über die in Kartendarstellungen des Landschaftsrahmenplans (1997c-f) und ihre Relevanz für den Geltungsbereich der FNP-Änderung
Tabelle 5:	Übersicht über die Entwicklungsziele des Landschaftsplans (1992) für den Geltungsbereich der FNP-Änderung
Tabelle 6:	Gewässersteckbrief Grundwasserkörper "Mittlere Weraaaue" (3. BWP), Quelle: Wasserblick
Tabelle 7:	Denkbare Auswirkungen bei Durchführung der Planung

1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP)

1.1 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung

Die 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra) wurde initiiert, um eine seit 2017 leerstehende ehemalige Werkssiedlung entlang der Widdershäuser Straße westlich der Kernstadt für gewerbliche Zwecke umzunutzen. Die K+S Minerals and Agriculture GmbH (K+S) plant auf dem ca. 4,76 ha großen Areal Betriebsflächen für Materiallagerung, Vormontage und zur Lagerung von industriellen Großkomponenten einzurichten, insbesondere im Rahmen des Projekts "Werra2060". Denkmalgeschützte Gebäude sollen, soweit möglich, einer gewerblichen Nutzung, wie Büros, zugeführt werden.

Da das Areal bisher als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen ist, bedarf es einer Anpassung des Planungsrechts. Die Stadtverordnetenversammlung beschloss daher die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 und die parallele Änderung des Flächennutzungsplans. Ursprünglich war die Nutzung der Fläche für Haldenabdeckmaterial vorgesehen, diese Planung wurde jedoch geändert. Die 16. Änderung des Flächennutzungsplans betrifft ausschließlich die Umnutzung der beschriebenen Flächen, während der übrige Flächennutzungsplan unverändert bleibt (Plan und Recht 2025).

Der Geltungsbereich der 16. Änderung des Flächennutzungsplans ist in auf der Grundlage des rechtskräftigen FNP dargestellt. Die Inhalte der FNP-Änderung finden sich ebenso in Abbildung 1.

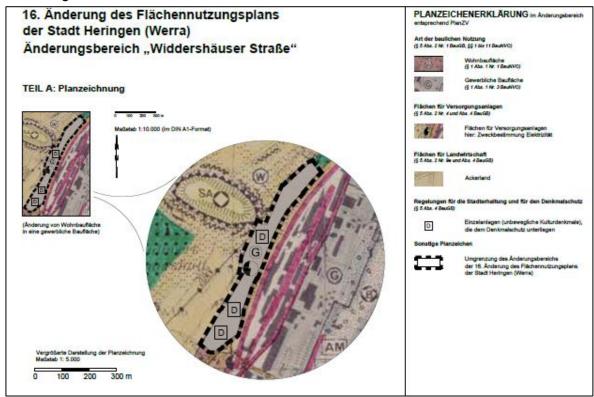


Abbildung 1: Inhalt der FNP-Änderung (Ausschnitt, Plan und Recht 2025).

1.2 Angaben zum Standort

Die Begründung zur FNP-Änderung (Plan und Recht 2025) beschreibt in Kapitel I.2 die Lage, den Umfang und die Nutzung des Änderungsbereichs der 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra). Das ca. 4,76 ha große Gebiet liegt westlich der Kernstadt entlang der Widdershäuser Straße, etwa 200 m nördlich des ehemaligen Bahnhofs Heringen. Es umfasst Flächen, die für die Umnutzung der ehemaligen Werkssiedlung zu gewerblichen Zwecken und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 erforderlich sind. Bis 2017 wurde das Gebiet überwiegend zu Wohnzwecken genutzt, seitdem stehen die Gebäude leer. Das Gebiet ist neben den ehemaligen Gebäuden der Werkssiedlung u.a. teils von technischer Infrastruktur der K+S geprägt, während die übrigen Flächen aus Grünraum, Vegetationsbeständen und Sukzession bestehen.

1.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Kapitel 10 der Begründung enthält die Flächenbilanz der 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra). Der Änderungsbereich umfasst insgesamt ca. 4,76 ha, die vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt werden. Es gibt keine weiteren Flächennutzungen innerhalb des Änderungsbereichs.

2 Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten rechtlichen Grundlagen und Fachpläne des Umweltschutzes, die darin formulierten Ziele und deren Berücksichtigung im Rahmen der FNP-Änderung dargestellt.

2.1 Verhältnis zu den Umweltprüfungen nach dem Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Unter anderem wegen des umfangreichen Prüfkatalogs der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat der Gesetzgeber im Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) festgelegt, dass bei Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB diese die Vorprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG ersetzt (§ 50 Abs. 1 UVPG).

Nach § 50 Abs. 2 UVPG ist bei Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchzuführen. Nach Anlage 5 Nr. 1.8 UVPG sind "Bauleitplanungen nach den §§ 6 und 10 des Baugesetzbuchs" SUP-pflichtig. Das UVPG trifft hierbei keine Unterscheidung zwischen einer Neuaufstellung oder einer Änderung des FNP oder Bebauungsplans.

Das bedeutet, der Umweltbericht enthält formal und inhaltlich nicht nur das Ergebnis der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, sondern auch das Ergebnis der Strategischen Umweltprüfung.

2.2 Baugesetzbuch (BauGB)

2.2.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes wird nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hierbei gilt der Grundsatz des § 2 Abs. 4 BauGB: "Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann."

Die Umweltprüfung für die Änderung des Flächennutzungsplans (nachfolgend "FNP-Änderung") umfasst mögliche nachteilige oder vorteilhafte Auswirkungen, soweit dies:

- die auf Ebene des Flächennutzungsplanes mögliche und zulässige Detaillierung erlaubt,
- für die Belange der Bodennutzung auf der Ebene des Flächennutzungsplans relevant ist

Die Umweltprüfung für die FNP-Änderung verweist bei zweifelhaften Fällen oder in Fällen, in denen die Berücksichtigung auf Ebene des FNP eindeutig nicht möglich ist, auf die nachgelagerte Umweltprüfung im Bebauungsplan.

Das allgemeine Gebot der Umweltprüfung, Doppelprüfungen zu vermeiden, soll auf diese Weise so weit wie möglich erfüllt werden. Eine vollständige Vermeidung von Doppelprüfungen auf Ebene FNP und Bebauungsplan (B-Plan) ist erfahrungsgemäß nicht möglich, ohne die Lesbarkeit der einzelnen Umweltprüfungen zu gefährden.

Dem Umstand, dass in der Umweltprüfung aufgrund des möglichen Detaillierungsgrades zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses oder auch aufgrund unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen, nicht alle Umweltauswirkungen vollständig erfasst werden können, trägt der Gesetzgeber durch die Reglung des § 4c BauGB Rechnung. Dieser schreibt vor, dass die Gemeinde Maßnahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen vorsieht, um "unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen". Die Überwachung umfasst auch die Umsetzung der zur Vermeidung oder zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen geplanten Maßnahmen. In der Regel kommt diese Möglichkeit auf der Ebene der räumlich und inhaltlich konkretisierten Bebauungsplanung zur Anwendung. Erst auf der Ebene des Bebauungsplans sind die Erfordernisse und die Wirksamkeit von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in der Regel hinreichend genau zu begründen und abzubilden.

Der <u>Umweltbericht</u> fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen. Die Inhalte des Umweltberichts sind in Anlage 1 BauGB vorgegeben und entsprechend anzuwenden.

2.2.2 Allgemeine Grundsätze und Vorschriften

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Diese öffentlichen Belange sind gem. § 1 Abs. 7 BauGB abwägungsrelevant. Der Abwägung im Sinne von § 1 Abs. 7 BauGB nicht zugänglich sind:

- Belange des Schutzgebietssystems Natura 2000,
- Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG,
- Ge- und Verbote aus Schutzgebietsverordnungen, z.B. zu Trinkwasserschutzgebieten oder Schutzgebieten nach Naturschutzrecht.

Die Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze und Vorschriften zum Schutz der Umwelt einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege bei der Änderung des Flächennutzungsplans ist in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 1: Nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigende Umweltbelange und ihre Berücksichtigung in der FNP-Änderung.

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) – i) BauGB	Berücksichtigung in der FNP-Änderung und Umweltprüfung nach gem. § 2 Abs. 4 BauGB
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wir- kungsgefüge zwischen ihnen sowie die Land- schaft und die biologische Vielfalt	Auswirkungen auf die Schutzgüter werden in der Umweltprüfung auf der Grundlage der Darstellungen der übergeordneten (Regionalplan, Landschaftsrahmenplan) und gleichgeordneten (Landschaftsplan) Landschaftsplanung untersucht und schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf FNP-Ebene vorgeschlagen: • Umweltbericht Kapitel 5.3 – Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sowie Kapitel 6 - Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen. Umsetzung in die FNP-Änderung und nachgelagerte Schritte durch:
	 Zeichnerische und textliche Darstellung in der FNP-Änderung Berücksichtigung in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB: Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnatur- schutzgesetzes	Der Geltungsbereich befindet sich weder in einem FFH- noch einem Vogelschutzgebiet, die Bestandteil von Natura 2000 sind.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c) BauGB:	Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit durch Emissionen in Bau und Betrieb werden auf der Ebene des

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) – i) BauGB	Berücksichtigung in der FNP-Änderung und Umweltprüfung nach gem. § 2 Abs. 4 BauGB
umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	Bebauungsplanes bewertet. Weitergehende Regelungen sind daher auf Ebene des FNP nicht möglich und erforderlich (FNP-Begründung, Kapitel 11.1, 11.2, 11.5 und 11.6.5 (Plan und Recht 2025)).
	Die mit der FNP-Änderung angestrebte Nutzung und ihre bauliche Herstellung nutzen mittlerweile vielfach erprobte Techniken und Materialien. Es kommen Standardverfahren und -bauteile zur Anwendung. Es sind keine besonders bedeutsamen Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit zu befürchten, die eine Bewältigung von Konflikten auf der Ebene des Bebauungsplans in Frage stellen würden. Die angestrebte Flächennutzung unterstützt die lokale Wirtschaft und Arbeitsplatzentwicklung bzwerhalt, insbesondere durch die mögliche Erweiterung des K+S-Werkes Werra am Standort Wintershall. Und wirkt sich positiv auf die menschliche Bevölkerung aus. Darstellung in: • FNP-Begründung, Kapitel 11 (Plan und Recht 2025)
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d) BauGB: umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Im Änderungsbereich befinden sich denkmalgeschützte Gebäude, darunter die Villen Widdershäuser Straße 1 und 3 sowie die Doppelhäuser Widdershäuser Straße 15 bis 23, die als Kulturbzw. Baudenkmäler ausgewiesen sind. Maßnahmen an diesen Gebäuden oder in ihrer Umgebung erfordern eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde gemäß Hessischem Denkmalschutzgesetz (HDSchG). Bodendenkmale sind nicht betroffen und es gibt keine Hinweise auf Beeinträchtigungen weiterer Kultur- oder Sachgüter. Eine Bewältigung der denkmalschutzrechtlichen Vorgaben auf der Ebene des Bebauungsplans ist demnach ohne raumplanerische Einschränkungen möglich.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB:	Die geplanten gewerblichen Nutzungen könnten potenziell Emissionen wie Lärm, Staub oder

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) – i) BauGB

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Berücksichtigung in der FNP-Änderung und Umweltprüfung nach gem. § 2 Abs. 4 BauGB

Erschütterungen verursachen, insbesondere in Richtung der benachbarten Wohnnutzungen entlang der Wölfershäuser Straße. Diese Auswirkungen können jedoch auf nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen, wie im Bebauungsplan Nr. 46, bei Bedarf durch räumliche Zuordnung der Nutzungen und geeignete Maßnahmen minimiert werden. Eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den schutzbedürftigen Nachbarbereichen ist im Rahmen der Vorhabenplanung nachzuweisen, sodass keine erheblichen Immissionskonflikte zu erwarten sind.

Bezüglich Abwässer und Abfällen sind keine besonderen Belastungen zu erwarten. Die geplanten Nutzungen bereiten keine Gefährdung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe vor, da entsprechende Maßnahmen auf nachgelagerten Ebenen getroffen werden können. Die Entsorgung von Abfällen und Abwässern wird im Rahmen der gewerblichen Nutzung gemäß den geltenden Vorschriften geregelt, sodass keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Zusammenfassend weist die mit der FNP-Änderung planerisch ermöglichte Nutzung keine besonderen Emissionen oder Abfälle auf, die eine Bewältigung auf der Ebene des Bebauungsplans in Frage stellen würden.

Abarbeitung auf der Ebene des Bebauungsplans einschließlich des Umweltberichts zum Bebauungsplan.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB:

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit im Änderungsbereich sind großflächige Anlagen wie Freiflächen-Photovoltaik nicht Gegenstand der Planung. Verbindliche Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur Energieeffizienz erfolgen auf der Ebene des Bebauungsplans gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB. Die Gemeinde wird im Rahmen der Bebauungsplanung prüfen, inwieweit Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) – i) BauGB	Berücksichtigung in der FNP-Änderung und Umweltprüfung nach gem. § 2 Abs. 4 BauGB
	Energien verbindlich festgesetzt werden können. Eine abschließende Bewertung erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB: Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen erfolgt im Umweltbericht: • Umweltbericht Kapitel 2 "Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen".
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h) BauGB: Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverord- nung zur Erfüllung von Rechtsakten der Eu- ropäischen Union festgelegten Immissions- grenzwerte nicht überschritten werden	Die Möglichkeit der Emissionen weiterer Stoffe nach 39. BlmSchV ist auf der Ebene der Bebauungsplanung oder nachgeordneter Genehmigungen einzuschätzen, da die in der Begründung benannte gewerbliche Nutzung als Betriebsflächen für die Materiallagerung, Vormontage und Lagerung von industriellen Anlagen-Großkomponenten für das K+S-Werk Werra derzeit keine relevanten Emissionen erwarten lassen. Die vorgesehene Nutzung lässt nach aktueller Einschätzung keine Emissionen erwarten, die auf der Ebene des B-Planes oder zeitlich nachgelagerter Genehmigungsverfahren eine Genehmigungsfähigkeit in Frage stellen würden. Die Prüfung erfolgt auf der Ebene des B-Plans einschließlich des Umweltberichts zum B-Plan.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB: Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d	Berücksichtigung im Umweltbericht: • Umweltbericht Kapitel 5.3.8 "Wechsel- / Kumulationswirkungen".
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB: unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes- Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkun- gen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu er- warten sind, auf die Belange nach den Buch- staben a bis d und i.	Die aufgrund der FNP-Änderung vorgesehenen Nutzungen bzw. Vorhaben weisen keine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen auf, die derzeit eine über die geltenden Brandschutzvorschriften hinausgehende Regelung erforderlich machen würden. Die mit den vorgesehenen Nutzungen bzw. Vorhaben u.a. zum Einsatz kommenden Baugeräte, Anlagen sowie die zur Lagerung und Vormontage bestimmten Bauteile lassen kein unbekanntes Risikopotenzial erwarten.

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) Berücksichtigung in der FNP-Änderung und - i) BauGB Umweltprüfung nach gem. § 2 Abs. 4 BauGB § 5 Abs. 2 BauGB: Die Ausweisung räumlich konkretisierter Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so-Im Flächennutzungsplan können dargestellt werden: [...] 10. die Flächen für Maßnahmen wie die Zuordnung und Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgen verbindlich im Umweltbezum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung richt zum B-Plan. Die Umsetzung erfolgt im Rahvon Boden, Natur und Landschaft. men eines städtebaulichen Vertrags. i.V.m. § 5 Abs. 2 a: Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden.

In § 1a BauGB wird die Berücksichtigung weitergehender Grundsätze in der Abwägung im Zuge der Bauleitplanung vorgeschrieben. Diese sind in der Umweltprüfung des B-Plans zu berücksichtigen.

2.3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das BauGB nimmt in seinen Regelungen der §§ 1, 1a und 2 ausdrücklich Bezug auf das BNatSchG. Die jeweiligen Belange und ihre Anwendung bzw. Umsetzung im Bebauungsplan sind in Kapitel 1.2.1 zusammengefasst. Es handelt sich insbesondere um die folgenden Aspekte.

2.3.1 Eingriffsregelung

Die Definition (§14 BNatSchG) und Regelungen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nicht vermeidbarer Eingriffe (§ 15 ff. BNatSchG) sind vornehmlich auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, d.h. des Bebauungsplans anzuwenden. Das BauGB nimmt in § 1a Abs. 3 ausdrücklich Bezug auf die "Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz". Die Anforderungen des § 15 Abs. 4 BNatSchG nach einer rechtlichen Sicherung von Kompensationsmaßnahmen ist in der Regel erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

Nach § 18 Abs.1 BNatSchG ist bei Eingriffen, die aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen (...) zu erwarten sind, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (vgl. hierzu § 1a Abs. 3 BauGB). Das bedeutet im Wesentlichen, die Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind in der Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB angemessen zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3 BauGB).

§ 5 Abs. 2a BauGB führt aus (Unterstreichung durch den Autor): "Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden."

2.3.2 Besonderer Artenschutz

Die Belange des besonderen Artenschutzes gem. §§ 44 und ggf. 45 BNatSchG werden in einem eigenen Fachbeitrag zum Bebauungsplan behandelt.

Die Regelungen des besonderen Artenschutzes gelten unmittelbar und sind der Abwägung gem. §1 Abs. 7 BauGB nicht zugänglich.

Für den Flächennutzungsplan relevant ist, dass nach derzeitigem Planstand artenschutzrechtliche Gründe den Darstellungen nicht entgegenstehen und artenschutzrechtliche Betroffenheiten durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen bewältigt werden können.

2.3.3 Schutzgebietssystem Natura 2000 (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete [SPA])

Die Definitionen und Regelungen der §§ 31 ff. BNatSchG zur Ausweisung und zum Schutz des Schutzgebietssystems Natura 2000 sind vorliegend nicht einschlägig, da der Geltungsbereich der FNP-Änderung weder innerhalb eines europäischen Vogelschutzgebietes noch eines FFH-Gebietes liegt. Erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Erhaltungsziele von Vogelschutz- und FFH-Gebieten, die Bestandteil von Natura 2000 sind, können daher von Vornherein ausgeschlossen werden.

2.3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 22-30 BNatSchG)

2.3.4.1 Geschützte Teile gem. § 23 bis § 28 BNatSchG

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung liegt außerhalb von Naturschutzgebieten (§ 23), Nationalparken (§ 24), Biosphärenreservaten (§ 25), Landschaftsschutzgebieten (§ 26), Naturparke (§ 27) und Nationalen Naturmonumenten (§ 28). Erhebliche Beeinträchtigungen können daher von Vornherein ausgeschlossen werden.

2.3.4.2 Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG

Im Geltungsbereich der 16. Änderung des Flächennutzungsplans liegen nach aktueller Abfrage des Natureg-Viewers keine eingetragenen Naturdenkmale gemäß § 29 BNatSchG vor. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten bzw. bisherigen Nutzungen der Flächen ist auch nicht mit dem Vorkommen solcher Naturdenkmale zu rechnen.

Gemäß § 21 Abs. 1 Satz 5 HeNatG erfolgt die Ausweisung geschützter Landschaftsbestandteile innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile durch kommunale Satzung. Eine entsprechende Baumschutzsatzung der Stadt Heringen (Werra) für den Innenbereich liegt derzeit nicht vor. Auch sind keine Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile im Landschaftsplan der Stadt Heringen enthalten.

2.3.4.3 Die Belange des Schutzes von Naturdenkmalen und geschützten Landschaftsbestandteilen wurden somit im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist voraussichtlich nicht zu erwarten. Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG

Durch das Büro Weise (2025) wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope nachgewiesen.

Die Prüfung erfolgte auf Grundlage der aktuellen Daten des hessischen Biotopkatasters des Natureg Viewers sowie einer ergänzenden Vor-Ort-Erhebung.

2.3.5 Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BWaldG) und Hessisches Waldgesetz (HWaldG)

Das Hessische Waldgesetz (HWaldG) regelt die Umsetzung der Ziele des Bundeswaldgesetzes (BWaldG), die in § 1 HWaldG zusammengefasst sind. Ziel ist im Wesentlichen der Erhalt und die Mehrung von Wald sowie die Sicherung der Waldfunktionen für die Allgemeinheit.

Nach § 1 Abs. 1 BWaldG ist Zweck der Waldbewirtschaftung:

"[...] den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion)"

Das Bundeswaldgesetz definiert damit weitgehend identische Ziele wie sie in § 1 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind.

Das Hessische Waldgesetz betont diese Multifunktionalität der Waldbewirtschaftung ausdrücklich in der Formulierung des § 1 Abs. 2 durch die Einführung des Begriffspaares "nachhaltige[r] und multifunktionale[r] Forstwirtschaft".

Die Multifunktionalität der Waldbewirtschaftung spiegelt sich auch in den Vorschriften zur Waldumwandlung wider, in denen ausdrücklich auf Instrumente des naturschutzrechtlichen bzw. baurechtlichen Eingriffsregelung verwiesen wird, namentlich das "Ökokonto".

Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart regelt § 12 HWaldG. In § 12 Abs. 4 wird ausgeführt:

"Die Genehmigung [der Rodung von Wald zum Zwecke einer dauerhaften Nutzungsänderung] kann davon abhängig gemacht werden, dass die Antragsstellerin oder der Antragsteller flächengleiche Ersatzaufforstungen in dem betroffenen Naturraum oder in waldarmen Gebieten unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nachweist. Ersatzaufforstungen können auch vorlaufend nach den Vorschriften über das Ökokonto [...] vorgenommen werden."

Für die Waldflächenbeanspruchung und der damit einhergehenden Waldumwandlung wird gemäß § 12 Abs. 5 HWaldG eine Walderhaltungsabgabe entrichtet, die zur Erhaltung des Waldes verwendet werden muss.

2.3.6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) regelt die Grundsätze und Pflichten zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen und zum Umgang mit Altlasten. Es besteht eine Verpflichtung zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen. Schädliche Bodenveränderungen definiert § 2 Abs. 3 BBodSchG als Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, "die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen".

Die Bodenfunktionen sind in § 2 Abs. 2 BBodSchG definiert:

- 1. Natürliche Funktionen, das sind z.B. die Lebensraumfunktion, die Funktion im Naturhaushalt als Bestandteil von Stoffkreisläufen sowie die Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion (früher: "Transformationsfunktion")
- 2. Archivfunktion
- 3. Nutzungsfunktion.

Die allgemeinen Vorgaben des BBodSchG werden durch die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BBodSchV) präzisiert. Insbesondere definiert die BBodSchV in § 3 die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen.

Im Rahmen der Umweltprüfung für die 16. FNP-Änderung sind folgende Besorgnisaspekte denkbar und daher Gegenstand:

- Gem. § 3 Abs. Nr. 3: Physikalische Einwirkungen, die den Boden verändern und dadurch die natürlichen Funktionen beeinträchtigen können. Als physikalische Einwirkung kommen vorliegend Versiegelung bzw. Teilversiegelung (dauerhaft) oder bauzeitliche Bodenverdichtungen in Betracht. Es sind örtlich die vorgesehenen Gewerbe- und Verkehrsflächen betroffen.
- Gem. § 3 Abs. Nr. 4: Stoffeinträge, die den Bodenzustand irreversibel verändern und dadurch die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigen können.

Der Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplans beschreibt die Auswirkungen auf die Bodenfunktionen. Die Bodenfunktionsbewertung erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplans. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan werden ggf. erforderliche Vermeidungsund Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen, die den Besorgnisaspekt des § 3 Abs. 1 Nr. 3 berücksichtigen. Diese liegen teilweise außerhalb des Regelungsbereiches des Bebauungsplanes, und werden u. U. erst zum Zeitpunkt der Baugenehmigung bzw. Baudurchführung wirksam, z.B. die ökologische Baubegleitung, die auch bodenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen kontrolliert.

Die BBodSchV regelt nicht den Umgang mit möglichen Beeinträchtigungen der Archivfunktion des Bodens, insbesondere der Funktion als Archiv der Kultur- und Siedlungsgeschichte, das bedeutet mit Bodendenkmalen. Hier greifen die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes.

Die Regelungen des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetzes (HAltBodSchG) gehen in den für den Bebauungsplan relevanten Teilen nicht über das BBodSchG bzw. die

BBodSchV hinaus. Die Regelungen zur Entsorgung von Bauabfällen und Reststoffen sind erst in Zusammenhang mit der Baugenehmigung relevant und werden i.d.R. in Form von Nebenbestimmung oder Auflagen zur Baugenehmigung durch die untere Bauaufsichtsbehörde mitgeteilt.

2.3.7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Hessisches Wassergesetz (HWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) regelt die folgenden im Rahmen der FNP-Änderung zu berücksichtigenden Belange in Zusammenhang mit der Bewirtschaftung und Nutzung von Oberflächengewässern bzw. des Grundwassers sowie dem Hochwasserschutz.

2.3.7.1 Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer (§ 27 WHG)

Innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung liegen keine Oberflächenwasserkörper (OWK). Diese können auch nicht durch mittelbare Wirkungen beeinträchtigt werden. Die FNP-Änderung führt nicht absehbar zu Konflikten mit den Bewirtschaftungszielen des § 27 WHG.

2.3.7.2 Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser (§ 47 WHG)

Die Vorhabenfläche liegt am westlichen Rand des Grundwasserkörpers "Mittlere Werraaue" Landesmessstellen des operativen Messnetzes für den mengenmäßigen sowie den chemischen Zustand des GWK liegen nicht in der Nähe des Geltungsbereichs der FNP-Änderung (siehe Abbildung 5).

Aufgrund dieser Gegebenheiten und der zu erwartenden Wirkungen ist zum Zeitpunkt der FNP-Änderung nicht von messbaren oder in der Natur nachweisbaren Auswirkungen auf den mengenmäßigen und den chemischen Zustand des GWK auszugehen.

Die Bewirtschaftungsziele des GWK gem. § 47 WHG werden durch das Vorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Der chemische Zustand des GWK wird als "nicht gut" eingestuft. Die Bewirtschaftungsziele gemäß § 47 WHG – insbesondere die Vermeidung einer Verschlechterung sowie die Erreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands – werden durch die geplante Nutzung voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Der Umweltbericht zum B-Plan wird dies näher bewerten (u.a. der Neuversiegelung, dem Risiko von Einträgen von Schadstoffen gemäß Grundwasserverordnung).

2.3.7.3 Regelungen der öffentlichen Wasserversorgung und Trinkwasserschutzgebiete (§ 50 – 52 WHG)

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Das dem Plangebiet nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist die "Quelle Wölfershausen" in ca. 2,5 km Entfernung.

2.3.7.4 Abwasserbeseitigung

Die Definitionen und Regelungen zur Abwasserbeseitigung der §§ 54 ff. WHG in Verbindung mit der Abwasserverordnung sind im Rahmen des späteren Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

2.3.7.5 Hochwasserschutz

Die Regelungen zum Hochwasserschutz (§§ 72 bis 78 WHG) sind vorliegend nicht einschlägig. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten oder Hochwasserrisikogebieten.

2.3.8 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) i.V.m. BlmSch-Verordnungen (BlmSchVO)

Das BauGB setzt in §1 Abs. 6 Nr. 7 e und 7 h immissionsschutzrechtliche Belange unmittelbar als abwägungsrelevanten Belang in der Bauleitplanung fest. Die beiden zitierten Passagen des BauGB spiegeln hierbei die beiden wesentlichen Kernanliegen des Bundesimmissionsschutzgesetzes wider:

- die Vermeidung von Emissionen oder deren Minderung auf ein Niveau unterhalb bestimmter Schwellen- oder Grenzwerte,
- die Definition besonders schutzwürdiger Nutzungen oder Bereiche und deren räumliche Trennung von potenziellen Emissionsorten, um schädliche Immissionen zu vermeiden ("Trennungsgrundsatz").

Für das Gebiet gilt im Hinblick auf die Vermeidung von Emissionen insbesondere die Vorgabe, die bestmögliche Luftqualität zu bewahren – und zwar in den Bereichen, in denen die zur Umsetzung europäischer Rechtsakte per Rechtsverordnung festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Stoffe gem. 39. BlmSchV).

Bezüglich des Trennungsgrundsatzes gilt, dass die geplanten gewerblichen Nutzungen potenziell Emissionen wie Lärm, Staub oder Erschütterungen verursachen könnten, insbesondere in Richtung der benachbarten Wohnnutzungen entlang der Wölfershäuser Straße. Diese Auswirkungen können jedoch auf nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen, wie im Bebauungsplan Nr. 46, durch räumliche Zuordnung der Nutzungen und geeignete Maßnahmen minimiert werden. Eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den schutzbedürftigen Nachbarbereichen ist im Rahmen der Vorhabenplanung nachzuweisen, sodass keine erheblichen Immissionskonflikte zu erwarten sind.

2.3.9 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) i.V.m. § 1a Abs. 5 BauGB

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sind die Belange des Klimaschutzes in die Abwägung der Bauleitplanung einzustellen. § 1 Abs. 5 BauGB nimmt direkten Bezug auf das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG), indem es für die Bauleitplanung die Forderung "die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral zu gestalten" erhebt.

Mit dem Verweis auf das KSG geht das BauGB jedoch über den reinen Verweis auf eine klimaneutrale Energie- und Wärmeversorgung von Gebäuden hinaus. Dies spiegelt sich in Anlage 1 Nr. 2 b) gg) wider. Demnach sind im Umweltbericht zu berücksichtigen:

"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," Diese Belange können hinreichend genau erst auf Ebene der nachgelagerten Bebauungsplanung behandelt werden. An der Möglichkeit der Bewältigung der Anforderungen des Klimaschutzgesetzes im Rahmen des Bebauungsplanes bestehen keine begründeten Zweifel.

2.3.10 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)

Das Hessische Denkmalschutzgesetz regelt die Erhaltungspflichten und Zuständigkeiten im Zusammenhang mit Kultur- und Bodendenkmälern.

Im Änderungsbereich befinden sich denkmalgeschützte Gebäude, darunter die Villen Widdershäuser Straße 1 und 3 sowie die Doppelhäuser Widdershäuser Straße 15 bis 23, die als Kultur- bzw. Baudenkmäler ausgewiesen sind. Maßnahmen an diesen Gebäuden oder in ihrer Umgebung erfordern eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde gemäß Hessischem Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

Bodendenkmale sind nicht betroffen und es gibt keine Hinweise auf Beeinträchtigungen weiterer Kultur- oder Sachgüter.

Eine Bewältigung der denkmalschutzrechtlichen Vorgaben auf der Ebene des Bebauungsplans ist demnach ohne raumplanerische Einschränkungen möglich.

2.3.11 Ziele der Raumordnung

Der Landesentwicklungsplan Hessen (LEPH 2020) ordnet das Plangebiet dem Mittelzentrum im Ländlichen Raum (L II) Heringen (Werra) zu.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Der Ländliche Raum soll als attraktiver, eigenständiger und zukunftsfähiger Lebens-, Arbeits-, Wirtschafts-, Natur- und Erholungsraum erhalten und weiterentwickelt werden. Der Vielfalt und Eigenart der Ländlichen Räume sollen durch teilräumliche Strategien und Entwicklungskonzepte, die die vorhandenen Potenziale nutzen, Rechnung getragen werden.
- Die für die Versorgung der Bevölkerung notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind wegen der sich abzeichnenden Änderungen bei Bevölkerungsentwicklung, Altersstruktur und Konsumverhalten, soweit erforderlich und unter Beachtung des Zentrale-Orte-Systems, zu gewährleisten und bei Bedarf auszubauen.
- Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Ländlichen Raums soll weiterentwickelt und gestärkt werden. Dazu sollen:
 - vorrangig in den Mittelzentren günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen, geschaffen,
 - weitere Erwerbsmöglichkeiten, wie ökologisch orientierte dezentrale Energiebereitstellung und Verarbeitung regionaler Rohstoffe in Bau und Produktion erschlossen,
 - die land- und forstwirtschaftliche Nutzung in ihrer ökonomischen Funktion und im Hinblick auf die Pflege der ländlichen Kulturlandschaft erhalten und unterstützt werden.

 regionaltypisch oder kulturhistorisch ausgeprägte Formen von Tourismus und Erholung als zusätzliche Einkommensquellen gestärkt und ausgebaut werden.

Weitere Darstellungen des LEP finden sich in der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 2: Darstellungen des Landesentwicklungsplans (LEP 2000) für den Geltungsbereich der FNP-Änderung.

Karte	Darstellung innerhalb	Bemerkung
	Geltungsbereich	
Überregionale Entwicklungs- achsen	keine	-
Verbund der Waldlebens- räume	keine	-
Verbund der Trockenlebens- räume	vorhanden	Keine konkreten Trockenle- bensräume benannt. Großräu- mige Gliederung: Geltungsbe- reich liegt in der Fläche "Vor- der- und Kuppenrhön".
Verbund der Feuchtlebens- räume	keine	-
Unzerschnittene verkehrs- arme Räume größer 50 km²	keine	-
Strukturräume	vorhanden	Geltungsbereich liegt inner- halb "Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen".
Kernräume des Biotopverbundes	keine	-
Forstlicher Vorzugsraum	keine	-
Agrarischer Vorzugsraum	keine	-

2.3.12 Regionalplanung

Der Regionalplan (REP) Nordhessen 2009 ist seit Bekanntmachung vom 15.03.2010 in Kraft (Regierungspräsidium Kassel). Er konkretisiert die auf die Region bezogenen Ziele des Landesentwicklungsplans.

Der Hessische Verwaltungsgerichtshof hat mit Urteil vom 17.03.2011 die ausgewiesenen Vorranggebiete für Windenergie für unwirksam erklärt. Die Kapitel 5.2.1 bis 5.2.3 wurden daraufhin durch den Teilregionalplan Energie Nordhessen neu gefasst. Der Teilregionalplan Energie wurde durch die Regionalversammlung Nordhessen am 07.10.2016 beschlossen und am 15.05.2017 durch die Hessische Landesregierung genehmigt. Im Rahmen eines ergänzenden Verfahrens im Jahre 2019 wurde der Teilregionalplan Energie

Nordhessen in Bezug auf die Vorranggebiete, die nach der zweiten Offenlegung in geänderter Form in den Plan übernommen worden sind, erneut offengelegt. Anschließend hat die Regionalversammlung Nordhessen am 26. Juni 2020 den Entwurf des Teilregionalplans Energie Nordhessen beschlossen. Er wurde von der Landesregierung am 14. Dezember 2020 genehmigt.

Der REP ist der Begründung zum Bebauungsplan (Kapitel B1.2.1 und Kapitel B1.2.2) zu entnehmen. Eine Übersicht ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 3: Darstellungen des Regionalplan (REP) Nordhessen 2009 für den Geltungsbereich.

Karte	Darstellung innerhalb Geltungsbereich	Bemerkung
Vorranggebiet Siedlung Bestand	vorhanden	Geltungsbereich liegt inner- halb der Fläche "Vorrangge- biet Siedlung Bestand".
Vorranggebiet Regionaler Grünzug	keine	-
Vorranggebiet für Natur und Landschaft	Keine	-
Vorranggebiet Forstwirtschaft	keine	-
Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft	keine	-
Vorbehaltsgebiet Klimafunk- tion	vorhanden	Geltungsbereich liegt inner- halb "Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen".
Vorbehaltsgebiet Grundwas- serschutz	keine	-
Vorbehaltsgebiet Forstwirt- schaft	keine	-

2.4 Landschaftsplanung und weitere planerische Grundlagen

Die Inhalte der Landschaftsplanung sind bei der Aufstellung eines Bauleitplans gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB und § 9 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG zu berücksichtigen. Nach § 9 Abs. 5 BNatSchG sind:

"Insbesondere [...] die Inhalte der Landschaftsplanung für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und der Verträglichkeit im Sinne des § 34 Absatz 1 dieses Gesetzes [...] heranzuziehen".

Die Landschaftsplanung und insbesondere die Verantwortlichkeit und das Erfordernis der Erstellung von Landschaftsplänen in der jeweiligen räumlichen und administrativen Hierarchie Land, Landkreis und kreisfreie Städte, Kommunen oder Gebietskörperschaften regelt

§ 10 BNatSchG (Landschaftsprogramme, Landschaftsrahmenpläne) und § 11 BNatSchG (Landschaftspläne, Grünordnungspläne) in Verbindung mit § 11 HeNatG (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenpläne, Grünordnungs-pläne). Vorliegend sind der Landschaftsrahmenplan der Region Nordhessen (Stand 2000; Regierungspräsidium Kassel) und der Landschaftsplan der Stadt Heringen (Werra) zu beachten.

2.4.1 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Eine Übersicht über die übergeordneten Ziele und die kartografische Darstellung des LRP und ihre Relevanz für die vorliegende FNP-Änderung findet sich in der nachfolgenden Tabelle 4. Der Landschaftsrahmenplan gilt teilweise als veraltet, jedoch werden die Ziele nachfolgend geprüft. Da keine Hinweise vorliegen, dass die örtlichen Gegebenheiten andere Ziele erforderlich machen würden, sind die in der Tabelle ermittelten Ziele weiterhin relevant.

Tabelle 4: Übersicht über die in Kartendarstellungen des Landschaftsrahmenplans (1997c-f) und ihre Relevanz für den Geltungsbereich der FNP-Änderung.

Karteninhalt	Dargestellte Ziele im Geltungs- bereich	Relevanz für den Geltungs- bereich	
Entwicklungskarte (Teil 2)	Geltungsbereich: Keine Angrenzend: Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, flächenhaft; 217 - Rückstandshalde (Kali) westl. Heringen	• Keine Angrenzend: Konflikt 217: Konflikt: Landschaftsbild und Wasserschutz durch die Halde. Ziel: Eingriffsminimierung -> Durch FNP-Änderung keine nachteilige Auswir- kung auf Konflikt oder Ein- griffsminimierung.	
Textkarten Teil 2 - Leitbild und Umsetzung			
Planungskarten: Karte 24 – 31	Keine	Keine	

Karteninhalt	Dargestellte Ziele im Geltungs-	Polovanz für den Geltungs		
Karteillillait	bereich	Relevanz für den Geltungs- bereich		
Karte Zustand und Be- wertung (zu Teil 1)	Association of the second of t	Keine		
	Geltungsbereich:			
	Keine			
	Angrenzend: Strukturvielfalt der Raumtypen, unbewaldet – geringe Vielfalt 217. Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, flächenhaft; 217 - Rückstandshalde (Kali) westl. Heringen	Angrenzend: Strukturvielfalt: Durch FNP-Änderung keine nachteilige Auswirkung. Konflikt 217: s.o. Teil 2.		
Textkarten zu Teil 1 - Eir	nführung und Bestandsaufnahme			
Karte 11: Avifaunistisch wertvolle Bereiche	Geltungsbereich: Keine	Keine		
	Nicht direkt angrenzend / östlich entfernt: Avifaunistischer Schwerpunktraum 173 – Werra. Rast- und Brutgebiet mit überregionaler Bedeutung.	Nicht direkt angrenzend / östlich entfernt: keine, dazwi- schen liegen bereits Kreis- Straße, Bahnstrecke und das Betriebsgelände des Standor- tes Wintershall der K+S.		
Alle weiteren Karten (Karten1-10 und 12-23)	Keine	Keine		

Zusammenfassend ergeben sich aus den Darstellungen des LRP Nordhessen (2000) grundsätzlich keine Konflikte mit besonders bedeutsamen Gebieten oder Strukturen und mit den im LRP beschriebenen Entwicklungszielen.

2.4.2 Landschaftsplan (LP)

Für die Stadt Heringen (Werra) liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1992 vor (Planungsgruppe Freiraum und Siedlung 1992).

Die Widdershäuser Straße wird im Landschaftsplan als ein Element beschrieben, das den Biotopverbund in der Werra-Aue beeinträchtigt. Sie verläuft parallel zur Werra und trägt zur Zerschneidung der Landschaft bei. Zudem wird sie als Quelle von Verkehrsimmissionen genannt, welche die Erholungseignung der Umgebung und die ökologischen Funktionen der angrenzenden Flächen negativ beeinflussen.

Der Landschaftsplan beschreibt keine besonders bedeutsamen Elemente für den Geltungsbereich der FNP-Änderung. Er betont die Störwirkung der Widdershäuser Straße für den Biotopverbund in der Werra-Aue.

Die Auswertung der Zielkarte des Landschaftsplans ist aufgrund der schlechten Qualität der vorliegenden Datei nur unter Abgleich mit dem Flächennutzungsplan von 1999 und dem Auszug aus dem Digitalen Orthophoto Hessen (WMTS) mit allen Gebäuden der ehemaligen Werkssiedlung möglich. Das Ergebnis dieser Auswertung mit der Gegenüberstellung des Orthophotos findet sich in Abbildung 2.

Die dort ermittelten Ziele des Landschaftsplans stehen teilweise im Widerspruch zu den gemäß Flächennutzungsplan vorgesehenen Nutzungen.

Eine Übersicht der konfliktträchtigen Entwicklungsziele und ihre Relevanz für die vorliegende FNP-Änderung findet sich in Tabelle 5.

Tabelle 5: Übersicht über die Entwicklungsziele des Landschaftsplans (1992) für den Geltungsbereich der FNP-Änderung.

Entwicklungsziele laut LP

Sukzessionsfläche (Planung)

Das Entwicklungsziel "Sukzessionsfläche" im Landschaftsplan zielt darauf ab, natürliche Prozesse der Vegetationsentwicklung zu fördern, insbesondere auf Flächen, die nicht mehr intensiv genutzt werden. Durch die Aufgabe der Bewirtschaftung können sich strukturreiche Lebensräume entwickeln, die eine hohe Artenvielfalt begünstigen. Sukzessionsflächen bieten Rückzugsräume für gefährdete Pflanzen- und Tierarten und tragen zur ökologischen Vernetzung bei. Sie sind besonders wertvoll für die Regeneration von Böden und die Förderung naturnaher Landschaftsstrukturen.

Relevanz für den Geltungsbereich

Betroffen sind zwei Teilflächen im Norden und im Süden des Geltungsbereichs der FNP-Änderung. Die aktuelle Nutzung und die Darstellungen des Flächennutzungsplans entsprechen teilweise nicht dem im Landschaftsplan (1992) vermutlich ausgewiesenen Ziel.

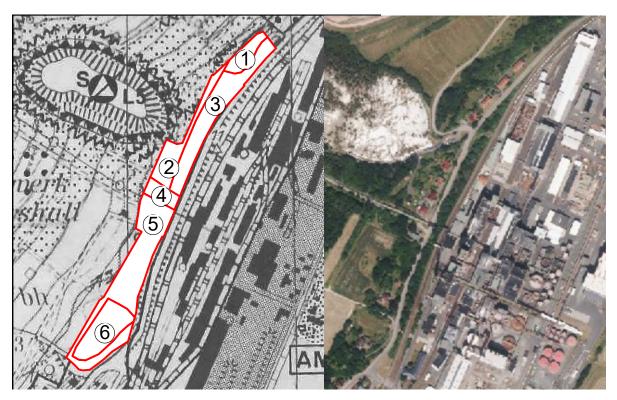
Die geplante Nutzung steht dem im Landschaftsplan ausgewiesenen Ziel "Sukzessionsfläche" entgegen. Jedoch kann im Zuge der Abarbeitung der baurechtlichen Eingriffsregelung entsprechender Ausgleich an anderer Stelle geschaffen werden.

Der Konflikt ist planerisch auf der Ebene des Bebauungsplans zu bewältigen.

Entwicklungsziele laut LP	Relevanz für den Geltungsbereich			
Grünland (Planung) Im bebauten Bereich wird Grünland im Landschaftsplan als wichtiger Bestandteil zur ökologischen und landschaftlichen Aufwertung betrachtet. Es dient der Erhaltung von Biotopstrukturen, der Förderung der Artenvielfalt und der Verbesserung des Mikroklimas. Zudem wird betont, dass Grünlandflächen durch extensive Nutzung, wie Mahd oder Beweidung, gepflegt werden sollten, um ihre ökologischen Funktionen zu erhalten. Besonders wertvoll sind Grünlandflächen, die durch Hecken, Streuobst oder andere Strukturen ergänzt werden, da sie zur Vernetzung von Lebensräumen beitragen.	In der Mitte des Geltungsbereichs der FNP- Änderung ist eine kleine als Grünland verzeich- net. Diese Fläche wird aktuell nicht als Grün- land genutzt. Die geplante Nutzung steht der Entwicklung von Grünland entgegen. Der planerische Konflikt kann auf der Ebene des Bebauungsplans bewältigt werden.			

Fazit:

Bei der Ableitung der Ziele für den Geltungsbereich bestehen aufgrund von Maßstabsproblemen und aufgrund der schlechten Qualität der Plandatei gewisse Unsicherheiten in der räumlichen Zuordnung. Grundsätzlich konnten die Ziele jedoch geprüft werden bzw. sind weiterhin relevant. Mit den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes (1992) bestehen hinsichtlich der geplanten FNP-Änderung Konflikte, die jedoch auf der Ebene des Bebauungsplans zu bewältigen sind.



Legende:

- 1 Sukzessionsfläche (Planung)
- 2 Grünland (Bestand)
- 3 Grünfläche (?): keine eindeutige Zuordnung möglich, "Grünfläche" steht im Widerspruch zu zum Zeitpunkt LP-Erstellung des LP rechtskräftigem Bebauungsplan und zur Realnutzung (Werkssiedlung mit Grünfläche)
- 4 Grünland (Planung) und vmtl. Wohnen aufgrund der ehem. Werkssiedlung zugeordnet
- 5 Grünfläche: keine eindeutige Zuordnung auf dem Plan möglich, "Grünfläche" steht im Widerspruch zu zum Zeitpunkt LP-Erstellung des LP rechtskräftigem Bebauungsplan und zur Realnutzung (Villa, Garten, Infrastruktur K+S)
- 6 Sukzessionsfläche (Planung)

Abbildung 2: Interpretation des Landschaftsplans (1992) im Änderungsbereich (Rote Linien) der 16. FNP-Änderung (Kartengrundlage: Landschafsplan der Stadt Heringen (Werra) 1992) mit einer Gegenüberstellung des Orthofotos (Auszug Natureg Viewer, Stand 02.10.2025).

2.4.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heringen (Werra) aus dem Jahr 1999 stellt für den Änderungsbereich Wohnbauflächen, Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität) und Flächen für die Landwirtschaft dar (Abbildung 3). Diese Darstellungen entsprechen jedoch nicht mehr den aktuellen Nutzungsverhältnissen und Planungszielen. Seit 2017 findet keine Wohnnutzung mehr statt und die Flächen sollen künftig gewerblich genutzt werden.

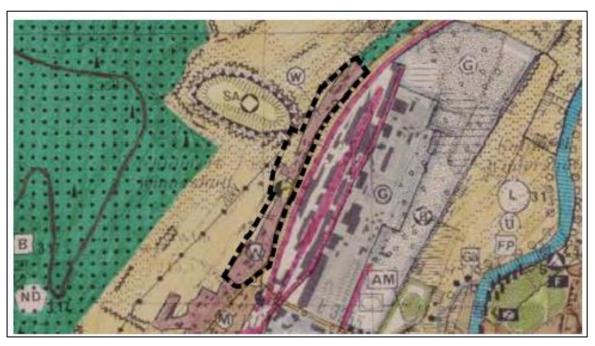


Abbildung 3: Darstellungen des rechtswirksamen FNP im Änderungsbereich (schwarze Strichlinie) der 16. FNP-Änderung (Kartengrundlage: Rechtswirksamer FNP der Stadt Heringen (Werra), bekanntgemacht am 23.12.1999).

3 Datengrundlagen der Umweltprüfung

Der Umweltbericht für die Änderung des Flächennutzungsplans basiert auf vorhandenen Daten (u.a. Natureg Viewer), Planungen, Gutachten und Kartierungen wie von Büro Weise (2025): Faunistische Erfassungen und Biotopkartierung Bebauungsplan Nr. 46 "Gewerbe-/Industriegebiet Widdershäuser Straße", Stadt Heringen (Werra) Landkreis Hersfeld-Rotenburg / Hessen.

Die im Umweltbericht verwendeten Grundlagen werden im jeweiligen Zusammenhang zitiert. Sie sind sämtlich Bestandteil der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Die für den Umweltbericht vorgesehenen Datengrundlagen und Methoden wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung den Trägern öffentlicher Belange bekannt gemacht und Stellungnahmen hierzu berücksichtigt.

4 Methodik der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung folgt der durch das BauGB vorgegebenen Methoden und Fragestellungen. Die zur Erfassung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) im Umweltbericht vorgesehenen Methoden wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung den Trägern öffentlicher Belange bekannt gemacht und Stellungnahmen hierzu berücksichtigt.

Die vorgesehene Methodik wurde im Wesentlichen bestätigt.

Hinweise zu konkreten Untersuchungen betreffen die Umweltprüfung zum Bebauungsplan und werden dort berücksichtigt.

Der vorliegenden Planung stehen absehbar keine Flächen mit naturschutzrechtlicher Bindung entgegen.

5 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

5.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)

5.1.1 Schutzgut Boden

Bodengenese und Bodentypen

Morphologisch liegt der Geltungsbereich hauptsächlich im Bereich der Dellentäler und Talanfänge, örtlich Trockentäler im von Sandstein mitgeprägtem Deckgebirge. Im westlichen Geltungsbereich schließt sich ein konkaver bis gestreckter, schwach bis mittel geneigter und überwiegend ostexponierter Mittel- bis Unterhang mit Hangmulden im Buntsandsteinbergland an.

Im Geltungsbereich der FNP-Änderung dominieren gemäß BFD50 Böden aus kolluvialen Sedimenten (Hauptgruppe). Genauer handelt es sich um Abschwemmmassen solifluidaler Substrate (Gruppe) mit basenarmen Gesteinsanteilen (Untergruppe). Die Bodeneinheit ist Kolluvisole mit Pseudogley-Kolluvisolen. Das Substrat besteht aus 6 bis >10 dm Kolluvialsand, -schluff oder -lehm (Holozän) über Fließerden (Hauptlage und/oder Mittellage) und/oder Fließschutt (Basislage) mit siliziklastischem Sedimentgestein (Buntsandstein).

Im westlichen Geltungsbereich schließen sich solifluidalen Sedimenten (Hauptgruppe). Genauer handelt es sich dabei um Böden aus lösslehmreichen Solifluktionsdecken (Gruppe) mit sauren Gesteinsanteilen (Untergruppe). Die Bodeneinheit ist Pseudogley-Parabraunerden. Das Substrat besteht aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über 3 bis 8 dm Fließerde (Mittellage) über Fließschutt (Basislage) mit Sand- bis Tonstein (Buntsandstein).

Bei der Bodenart handelt es sich überwiegend um lehmige Sande.

Bodenfunktionsbewertung

Die Bodenfunktionsbewertung erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplans. Gemäß Umweltbericht zum Bebauungsplan werden folgende Bodenfunktionen bewertet und anschließend zu einer Gesamtbewertung aggregiert:

- Bodenfunktion "Lebensraum für Pflanzen", Kriterium "Standorttypisierung für die Biotopentwicklung (m241)",
- Bodenfunktion "Lebensraum für Pflanzen", Kriterium "Ertragspotenzial (m238)",
- Bodenfunktion "Funktion des Bodens im Wasserhaushalt", Kriterium "Wasserspeicherfähigkeit (Feldkapazität FK) (m239)",
- Bodenfunktion "Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium", Kriterium "Nitratrückhaltevermögen (m244)".

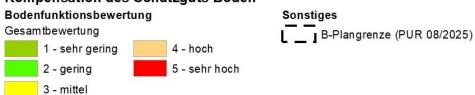
Die Bewertung erfolgt jeweils in fünf Stufen von sehr gering (1) bis sehr hoch (5).

Vorbelastungen stofflicher Art (bezogen auf Vorsorgewerte nach BBodSchV), durch Erosion oder Verdichtung sind nicht bekannt.

Die Ermittlung des bodenfunktionalen IST-Zustandes (Basisszenario) erfolgt auf Grundlage der Bodenflächendaten (BFD5L) des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), siehe Abbildung 4.



Kompensation des Schutzguts Boden



Ermittlung des bodenfunktionalen IST-Zustandes (Basisszenario)

		Wertstufen						
Nummer	Bodenfunktion	Standort- typisierung; Biotop- entwicklungs- potenzial (m241)	Ertrags- potenzial (m238)	Feldkapazität (m239)	Nitratrückhalte- vermögen (m244)	Boden- funktionale Gesamt- bewertung (m242)	m²	ha
1	Stufe	3	3	2	2	2	11.398	1,14
2	Stufe	3	3	2	2	2	34.093	3,41
St	Summe						45.491	4,55

Quelle:

- Darstellung auf der Grundlage von Daten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Bodenfunktionsbewertung

Abbildung 4: Bodenfunktionsbewertung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

5.1.2 Schutzgut Wasser

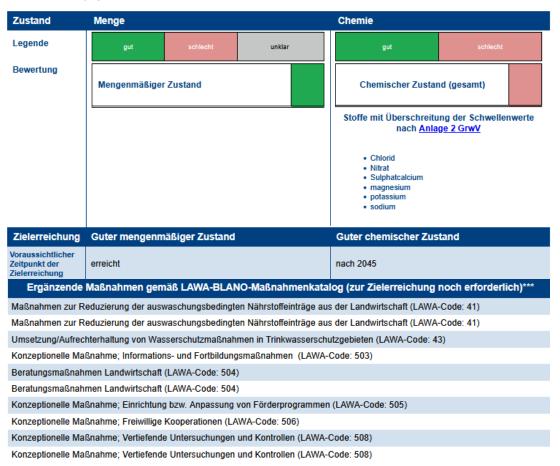
5.1.2.1 Grundwasser

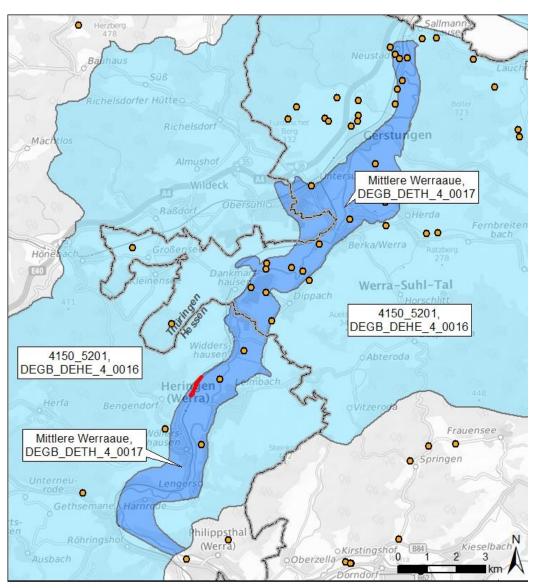
Die Vorhabenfläche liegt am westlichen Rand des Grundwasserkörpers "Mittlere Werraaue" und Behörden-Messstellen des operativen Messnetzes für den mengenmäßigen und den chemischen Zustand des GWK liegen nicht in der Nähe des Geltungsbereichs der FNP-Änderung (siehe Abbildung 5).

Der mengenmäßige Zustand des GWK wird als gut bewertet. Der chemische Zustand des GWK wird als "nicht gut" eingestuft.

Die Zustandsbewertung, die Bewirtschaftungsziele und das Datum der Zielerreichung gemäß Gewässersteckbrief finden sich in Tabelle 6.

Tabelle 6: Gewässersteckbrief Grundwasserkörper "Mittlere Weraaaue" (3. BWP), Quelle: Wasserblick.





Grundwasserkörper

Vom Vorhaben betroffener Grundwasserkörper

Angrenzende Grundwasserkörper

Grundwassermessstellen

Messstellen

Sonstiges

Geltungsbereich FNP (PUR 06/2025)

Bundeslandgrenze

Quellen:

- © Geoportal der BfG 2025,BfG INSPIRE Download Service for AREA MANAGEMENT/ RESTRICTION/REGULATION ZONES AND REPORTING UNITS; water body for WFD (Wasserkörper-DE), Surface water monitoring station (Grundwasserkörpermessstellen-DE) Kartengrundlagen:
- © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), WMS TopPlusOpen

Abbildung 5: Betroffener Grundwasserkörper.

5.1.2.2 Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich finden sich keine Oberflächenwasserkörper (OWK) oder sonstigen oberirdischen Gewässer im Sinne von § 3 Satz1 Nr. 1 bzw. § 27 WHG. Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisikogebieten.

5.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Die Stadt Heringen liegt gemäß LRP (2000) in Regenschattenlage zum osthessischen Bergland mit einem Jahresniederschlägen unter 650 mm. Die mittlere Lufttemperatur beträgt außerhalb der bebauten Flächen 7-8 °C.

Im Geltungsbereich sind keine bedeutsamen Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen vorhanden. Das Gebiet ist bereits durch die benachbarten Gewerbe- und Industriebetriebe vorbelastet. Die geplanten gewerblichen Nutzungen entsprechen dem Charakter der bestehenden Industrie- und Gewerbenutzungen.

5.1.4 Schutzgut Tiere; Pflanzen und biologische Vielfalt

5.1.4.1 Pflanzen und Biotope

Geschützte Biotope

Im Untersuchungsgebiet des Bebauungsplans Nr. 46 "Gewerbe-/Industriegebiet Widdershäuser Straße" wurden keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG festgestellt (Büro Weise 2025).

Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile wurden gegenwärtig keine ermittelt. Es liegt keine Baumschutzsatzung der Stadt Heringen (Werra) vor. Ein spezifischer Schutz des Baumbestandes über die allgemeinen Schutzvorschriften des § 39 BNatSchG und dem Vermeidungsgebot der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG hinaus ist nicht erkennbar.

Biotopausstattung

Die Fläche ist durch die frühere Wohnnutzung geprägt und umfasst verschiedene, für die ehemalige Nutzung charakteristische Biotoptypen (Weise 2025). Nachfolgend werden die vorkommenden Biotoptypen beschrieben:

Gehölzbestände und Altbaumbestand

<u>Feldgehölz (04.600)</u>: Großflächige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Baumarten wie Stieleiche, Rotbuche und Vogelkirsche. Diese Flächen sind eingezäunt und durch Wirtschaftswege getrennt.

<u>Gebüsche und Hecken (02.200):</u> Gehölze aus Laubgehölzen wie Schlehe, Weißdorn und Brombeere, teilweise mit Lichtungen und Altbäumen. Hecken entlang von Wegen und kleinere Gebüschgruppen sind ebenfalls vorhanden.

Siedlungsbrache

Ruinen und verfallende Gebäude (v.VE.RU): Alte Villen und Wohnhäuser in unterschiedlichen Verfallsstadien umgeben von Gärten mit Baumbestand.

<u>Artenreiche Hausgärten (11.231):</u> Gärten mit typischen Gartenpflanzen wie Holunder, Thuja und Obstgehölzen. Teilweise ohne Pflege, wodurch die Sukzession eingesetzt hat.

Intensiv genutzte Flächen

<u>Intensiv beweidete Fläche (06.220):</u> Durch Schafe beweideter Bereich mit Rohboden an stark genutzten Stellen. Umliegend befinden sich Baumhecken.

Rohböden (10.230): Die Flächen sind nach Gebäudeabriss, teilweise wiederbewachsen und werden regelmäßig intensiv gepflegt (gemäht).

Ruderalfluren

<u>Ruderalvegetation (09.123, 09.151):</u> Artenarme Säume und Fluren an Straßenböschungen sowie auf Aufschüttungen. Typische Pflanzen sind Schafgarbe, Spitzwegerich und Brombeere.

Versiegelte Flächen

<u>Straßen und Wege (10.510, 10.520, 10.530)</u>: Vollständig oder teilweise versiegelte Flächen, darunter Schotterwege und Zufahrten.

Dachflächen (10.710): Nicht begrünte Dachflächen der verbliebenen Gebäude.

Fazit

Der mit der FNP-Änderung angestrebten Flächennutzung stehen keine Vorkommen geschützter Biotope entgegen. Der Biotopbestand weist zwar naturschutzfachlich wertvolle Gehölzbestände und Altbaumbestand auf, jedoch können auf der Ebene der Bebauungsplanung erkennbare Konflikte im Rahmen der Abarbeitung der naturschutz- und baurechtlichen Eingriffsregelung durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bewältigt werden.

Der Berücksichtigung des planungsrechtlichen Zustands gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan für die Bewertung von Eingriffen auf der Ebene des Bebauungsplans stehen spezifische Schutzvorschriften demnach nicht entgegen.

5.1.4.2 Tiere

Durch Büro Weise (2025) wurden faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan erstellt, die den Geltungsbereich des FNP abdecken. Der Artenschutz wird auf der Ebene des Bebauungsplans und des Bauantrages behandelt. Für die FNP-Änderung ist die Frage relevant, ob überregional bedeutsame oder gefährdete Arten durch die Änderung der Flächennutzung betroffen sein können.

Nachfolgend werden die Untersuchungsergebnisse aus Büro Weise (2025) zusammengefasst.

Haselmaus

Nachgewiesene Arten: Keine direkten Nachweise, jedoch ein Kugelnest, das auf eine mögliche Nutzung durch Haselmäuse hinweist.

Vögel

Nachgewiesene Arten: 43 Vogelarten, davon 27 mit Brutnachweis oder wahrscheinlichem Brüten.

Besonders wertvoll:

- Steinschmätzer: Kategorie 1 "Vom Aussterben bedroht" (Rote Liste Hessen).
- Goldammer: Vorwarnliste der Roten Liste Hessen.
- Feldlerche: Rote Liste Hessen.

Beim Nachweis des Steinschmätzers handelt es sich um eine einzelne, nicht eindeutig belegte Beobachtung. Ein Konflikt mit der späteren Umsetzung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

Reptilien

Nachgewiesene Arten: Schlingnatter und Blindschleiche.

Besonders wertvoll: Schlingnatter als Hinweis auf mögliche Eidechsenpopulationen im Umfeld.

Fazit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine für vergleichbare Lebensräume durchschnittliche Artausstattung auf. Es wurden wenige planungsrechtlich besonders bedeutsame Arten nachgewiesen.

5.1.4.3 Biologische Vielfalt

Neben dem Vorkommen von Pflanzen und Tieren und dem Biotopschutz hat für das Schutzgut "biologische Vielfalt" der Biotopverbund (großräumig) und die Biotopvernetzung (regional, lokal) im Sinne von Kapitel 4 Abschnitt 1 und Abschnitt 2 BNatSchG eine besondere Bedeutung. Dieser setzt sich vorliegend zusammen aus

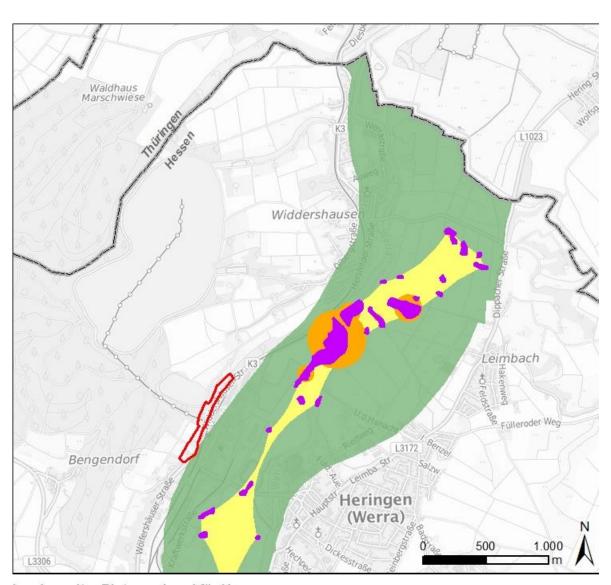
- Schutzgebieten des Netzes "Natura 2000"
- Biotopverbundplanungen und Vernetzungsplanungen der Landschaftsplanung. Diese werden als Maßnahmen im Sinne von § 21 Abs. 6 BNatSchG gewertet.

Natura 2000-Gebiete

Im Geltungsbereich liegen weder Vogelschutz- noch FFH-Gebiete, die Bestandteil von Natura 2000 sind, vor.

Biotopverbund/ Biotopvernetzung in der Landschaftsplanung

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung liegt außerhalb von Flächen des Biotopverbunds des LRP Nordhessen (2000) und des landesweiten Biotopverbunds für Hessen (Abbildung 6).



Landesweiter Biotopverbund für Hessen

Landesweite Schwerpunktbereiche im Auenlebensraumverbund

Bestand an Feuchtbiotopen

Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope (50-fach vergrößert)

Wertvolle Entwicklungsräume (Moor, Auenstandorte)

Sonstige Entwicklungsräume (Moor, Auenstandorte)

Sonstiges

Geltungsbereich FNP (PUR 06/2025)

Bundeslandgrenze

Quellen:

Quelle: Landesplanungsportal Hessen, Service Biotopverbundplanung, Download 07/2025 Kartengrundlagen:

- © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), WMS TopPlusOpen

Abbildung 6: Landesweiter Biotopverbund für Hessen (Landesplanungsportal Hessen).

5.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung

Das Gebiet hat gemäß den übergeordneten Planungen keine besondere Funktion für das Landschaftsbild und keine Funktion für die landschaftsgebundene Erholung.

Dies entspricht der vor Ort zu beobachtenden geringen Ausstattung mit Landschaftsbildelementen (Raumkanten, besondere landschaftsbildprägende Strukturen) und der Umfeldnutzung (Straße, Bahn, Gewerbe, Industrie).

5.1.6 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Das Schutzgut Mensch umfasst Gesundheit, Wohlbefinden, Wohnen und Wohnumfeld des Menschen. Der Geltungsbereich ist gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan teilweise für "Wohnen" ausgewiesen. Die Wohnnutzung innerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung ist aufgegeben. Aktuell hat das Gebiet keine Funktion für Wohnen oder Erholung. Vorbelastungen für die Funktionen entstehen aus der angrenzenden Straße als auch der Bahn und den daraus resultierenden Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen sowie aus der angrenzenden gewerblichen bzw. industriellen Nutzung.

Das Gebiet hat im derzeitigen Zustand zusammenfassend keine besondere Bedeutung für das Schutzgut.

5.1.7 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung befinden sich die gemäß Hessischem Denkmalschutzgesetz (HDSchG) denkmalgeschützte Gebäude, darunter Villen und Doppelhäuser. Maßnahmen an diesen Gebäuden oder in ihrer Umgebung erfordern eine Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde. Bodendenkmale oder weitere Kulturund Sachgüter sind nicht betroffen.

5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

5.2.1 Einflussfaktoren

5.2.1.1 Flächennutzung

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Heringen (Werra) aus dem Jahr 1999 stellt im Änderungsbereich Wohnbauflächen, Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität) und Flächen für die Landwirtschaft (Ackerland) dar.

5.2.1.2 Naturschutzfachplanungen und Landschaftsplanung

Aus der übergeordneten Landschaftsplanung ergeben sich für den Geltungsbereich keine besonderen naturschutzfachlichen Ziele (Kapitel 2.3.12 und 2.4.1). Der Landschaftsplan (1992) weist insbesondere Sukzessionsflächen und Grünland als Entwicklungsziel im Geltungsbereich der FNP-Änderung aus. Diese Darstellungen stehen teilweise im Widerspruch

zum FNP (1999). Für das Szenario bei Nichtdurchführung der Planung ist die Darstellung des FNP (1999) ausschlaggebend.

5.2.1.3 Bewirtschaftungsplanung und Maßnahmenprogramme nach §§ 45h und 82 WHG

Die im Maßnahmenprogramm der FGG Weser benannten Maßnahmen werden perspektivisch umgesetzt. Gemäß Gewässersteckbrief für den Grundwasserkörper (GWK) "Mittlere Weraaaue" ist als Datum für die Zielerreichung des guten chemischen Zustands 2045 angegeben.

5.2.1.4 Klimawandel

Nach derzeitigem Stand der Wissenschaft ist davon auszugehen, dass sich aus dem Klimawandel Veränderungen in Bezug auf die Durchschnittstemperaturen und die jahreszeitliche Temperaturverteilung sowie auf die Menge und Verteilung von Niederschlägen ergeben werden. Eine räumliche konkrete Prognose, die diese Veränderungen für den Geltungsbereich belastbar vorhersagen würde, liegt jedoch nicht vor. Allerdings zeigen die Rasterdaten der Klimaparameter (siehe https://klimaportal.hlnug.de/klima-der-zukunft) für den Zeitraum 2021 bis 2050 grundsätzlich eine Temperaturerwärmung an.

5.2.2 Prognose in Bezug auf einzelne Schutzgüter

5.2.2.1 Fläche und Boden

Der bisher geltende Bebauungsplan Wohnen weist eine zulässige GRZ von 0,4 auf. Diese Darstellung steht im Einklang mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans (1999) und kann daher als bisherige Größe im Geltungsbereich der FNP-Änderung angenommen werden. In Bezug auf die künftige Nutzung soll eine GRZ von 0,8 für die Vorhabenfläche erfolgen.

Für die Bewertung der künftigen Eingriffe kann demnach der planungsrechtliche Zustand der Flächen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan hergezogen werden

5.2.2.2 Wasser

Es sind keine Oberflächenwasserkörper (OWK) oder sonstigen oberirdischen Gewässer im Sinne von § 3 Satz1 Nr. 1 bzw. § 27 WHG betroffen.

In Bezug auf das Grundwasser sind gegenüber dem derzeitigen Zustand keine nachteiligen Änderungen auf der Fläche des Geltungsbereichs zu erwarten. Bezogen auf den gesamten Grundwasserkörper ist grundsätzlich von einer Reduktion der Nährstoffe und Schadstoffe auszugehen. Eine weitere Konkretisierung ist derzeit jedoch nicht möglich.

Die Auswirkungen des Klimawandels lassen sich nicht eindeutig benennen. Vermutlich kommt es bezogen auf die Grundwasserneubildung zu einer Verschiebung zwischen den Sommer- und dem Winterhalbjahr. Ob sich die Grundwasserneubildung lokal insgesamt verändert, ist derzeit nicht sicher bezogen auf das Plangebiet zu beziffern.

5.2.2.3 Klima (-wandel) / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Bezogen auf das Schutzgut Luft und die Lufthygiene sowie den Schall sind keine Veränderungen bei Nichtumsetzung der Planung zu erwarten.

Bezogen auf die Strahlung und das Licht sind keine Veränderungen zu erwarten.

Bezogen auf das Klima gelten die Ausführungen zum Klimawandel in Kapitel 5.2.1.4.

5.2.2.4 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Es ist von der planungsrechtlich zulässigen Nutzung des Geltungsbereichs auszugehen. Das bedeutet perspektivisch die Wiederaufnahme der Wohnnutzung und die Ausschöpfung der zulässigen GRZ von 0,4.

Bezogen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere bedeutet dies, dass derzeit wertgebende Elemente, insbesondere die früheren Hausgärten wieder zunehmend genutzt und gärtnerisch gepflegt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Bedeutung für Pflanzen und Tiere durch diese zulässige Nutzung beeinträchtigt wird.

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels können derzeit nicht sicher nach Art und Umfang lagegenau prognostiziert werden. Es ist daher davon auszugehen, dass das Basisszenario dem IST-Zustand entspricht.

5.2.2.5 Orts- und Landschaftsbild

Es ist von der Wiederherstellung der planungsrechtlich zulässigen Wohnbebauung auszugehen. Es ergeben sich jedoch keine grundlegenden Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes im Vergleich zum Basisszenario.

5.2.2.6 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Es sind keine Veränderungen zu erwarten

5.2.2.7 Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Veränderungen zu erwarten.

5.2.3 Fazit

Im Wesentlichen beinhaltet die Prognose ohne Umsetzung der FNP-Änderung folgende Sachverhalte (für die weitere Planung maßgebliche Sachverhalte in Fettdruck):

- Wiederherstellung und Nutzung der planungsrechtlich zulässigen Wohnbebauung.
- Die langfristige (bis 2045) Verbesserung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers.

Bezogen auf die Landschaftsplanung ergeben sich folgende Sachverhalte:

- Die übergeordnete Landschaftsplanung (LRP Nordhessen 2000) weist für das Gebiet keine Entwicklungsziele aus.
- Die Darstellungen des Landschaftsplans (1992) weisen in Bereichen, wo derzeit schon Sukzessionsflächen und Grünland vorhanden sind, diese Biotope als Entwicklungsziel aus. Auf anderen Flächen werden diese Ziele ebenfalls ausgewiesen,

stehen aber im Widerspruch zum rechtsgültigen Bebauungsplan bzw. zum FNP (1999).

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

5.3.1 Relevante Wirkfaktoren und ihre Relevanz für die FNP-Änderung

Die denkbaren erheblichen Auswirkungen der geplanten FNP-Änderung auf die einzelnen Schutzgüter werden im Folgenden untersucht. In der folgenden Tabelle sind diese mit der FNP-Änderung angestrebten Flächennutzung auf die Umweltbelange aufgeführt. Die Tabelle enthält auch Angaben dazu, ob eine Bewertung auf der Ebene der FNP-Änderung oder auf der Ebene des Bebauungsplans erfolgt.

Tabelle 7: Denkbare Auswirkungen bei Durchführung der Planung.

Schutzgut	zu erwartende Auswirkungen	Relevanz Umweltprüfung auf der Ebene FNP-Änderung
Pflanzen/ Bio- tope	Baubedingt: Temporärer Verlust von Biotopen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme (z.B. Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen). Anlagebedingt: Anlagebedingte Biotopverluste. Betriebsbedingt: Spezifische Auswirkungen der künftigen Flächennutzung auf das Schutzgut Pflanzen über die anlage- und baubedingten Wirkungen hinaus bestehen nicht.	Betroffenheit von geschützten Biotopen ist nicht zu erwarten. Mögliche Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/ Biotope können auf der Ebene des B-Plans bewältigt werden.
Tiere und Bio- topverbund	Baubedingt: Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten durch bauzeitliche Flächen- inanspruchnahme. Störungen durch baubedingten Lärm, Erschütterungen und visuelle Stör- reize (Baupersonal und -maschinen).	Baubedingte und betriebsbedingte Wirkungen sind frühestens auf der Ebene des B-Plans zu bewerten. Anlagebedingt entstehen aufgrund der Vorbelastung und der fehlenden räumlichen Betroffenheit von Biotopverbundflächen keine nachteiligen Auswirkungen auf den großräumigen oder regionalen Biotopverbund.

Schutzgut	zu erwartende Auswirkungen	Relevanz Umweltprüfung auf der Ebene FNP-Änderung
	Anlagebedingt: Lebensraumverlust durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und Errichtung vertikaler Strukturen. Betriebsbedingt: Auswirkungen durch mit der Nutzung verbundene Verkehre und Bewegungsunruhe (Störung, Emission von Schall). Auswirkungen durch Licht.	Anlagebedingt kann durch die FNP- Änderung ein vollständiger Verlust von Biotopen entstehen. Die Belange des speziellen Arten- schutzes werden in der artenschutz- rechtlichen Prüfung zum B-Plan be- rücksichtigt. Mögliche Wirkungen auf das Schutz- gut Fauna können auf der Ebene des B-Plans bewältigt werden.
Landschaft (Landschafts- bild, Erho- lung)	Baubedingt: Keine Auswirkungen absehbar. Anlagebedingt: Verdichtung und gewerbliche Prägung der Bebauung. Verlust von Vegetationsstrukturen (Einzelbäume, Gebüsche). Betriebsbedingt: Beleuchtung.	Bewertung frühestens auf der Ebene des B-Plans unter Berücksichtigung der tatsächlichen Anordnung der Baufelder und der Gestaltungsmaßnahmen gem. Umweltbericht. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG werden unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder ersetzt (Ersatzmaßnahmen zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes), wodurch mögliche Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft auf der Ebene des B-Plans bewältigt werden können.
Biologische Vielfalt	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, die über die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Schutzgebiete sind von der FNP-Änderung nicht betroffen.	Mögliche Wirkungen auf das Schutz- gut biologische Vielfalt können auf der Ebene des B-Plans bewältigt werden.
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Baubedingt: Bauverkehre Baubedingte Lärmemissionen	Mögliche Wirkungen auf das Schutz- gut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung können auf der Ebene des B-Plans bewältigt werden.

Schutzgut	zu erwartende Auswirkungen	Relevanz Umweltprüfung auf der Ebene FNP-Änderung
	Anlagebedingt: Im Vergleich zur derzeitigen Nutzung keine Veränderung.	
	Betriebsbedingt: Mögliche Schall- und Stoffemissionen u.a. durch Verkehre in Verbindung mit der Nutzung könnten sich nachteilig auf die umliegende Wohnbebauung auswirken. Diese müssen auf der Ebene des B-Plans untersucht werden.	
Kultur- und Sachgüter	Baubedingt: - Anlagebedingt: Mögliche Betroffenheit von Baudenkmalen Betriebsbedingt: -	Der Umgang mit Baudenkmalen ist mit der zuständigen Denkmalfachbehörde im Rahmen der B-Planung abzustimmen. Eine Konfliktlösung ist auf Ebene des B-Plans möglich.

Nachfolgend werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens bezogen auf die einzelnen Schutzgüter erläutert.

5.3.2 Natura 2000-Gebiete

Der Geltungsbereich liegt weder in einem FFH- noch einem Vogelschutzgebiet, die Bestandteile von Natura 2000 sind.

5.3.3 Fläche

Die Änderung der Flächennutzung ist Gegenstand und Ziel der Planung. Die vorgesehene Flächennutzung ist mit den Vorgaben der räumlichen Planung und der übergeordneten Landschaftsplanung (LRP Nordhessen 2000) vereinbar (Kapitel 2.4.1).

Die Flächenbilanz der 16. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine gewerbliche Baufläche mit einer Gesamtgröße von ca. 4,76 ha. Alle Flächen des Änderungsbereichs werden dieser Nutzung zugeordnet.

Der bisherige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heringen (Werra) aus dem Jahr 1999 hat im Änderungsbereich folgende Nutzungen ausgewiesen:

- Wohnbauflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO,
- Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität gemäß § 5
 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB,
- Flächen für die Landwirtschaft (Ackerland) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a und Abs. 4 BauGB.

Diese Festlegungen des FNP (1999) ersetzen die im Landschaftsplan (1992) dargestellten Entwicklungsziele. Im Geltungsbereich der FNP- Änderung befinden sich Gehölzbestände, die gemäß der Stellungnahme der Oberen Forstbehörde teilweise als Wald im Sinne des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG) eingestuft werden. Die Waldflächen sind bei Ausschöpfung der gemäß FNP-Änderung zulässigen Flächennutzung potenziell von Umwandlung betroffen. Im nachgelagerten B-Planverfahren sind geeignete Festsetzungen zur Vermeidung der Waldumwandlung vorzunehmen oder eine Waldumwandlung zu beantragen.

Belange des Schutzguts Fläche stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.3.1 Boden

Baubedingt

Das Risiko eines bauzeitlichen Schadstoffeintrags und der bauzeitlichen Bodenverdichtung ist auf der Ebene der B-Planung zu behandeln. Da es sich bei den Baumaßnahmen um vielfach angewendete Technologien und Bauweisen handelt ist davon auszugehen, dass eine umweltverträgliche Umsetzung möglich ist.

Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind auf Ebene des B-Plans festzulegen.

Anlagebedingt

Es ergibt sich eine Neuversiegelung abhängig von der im B-Plan zugelassenen Grundflächenzahl (GRZ). In der Bilanzierung auf der Ebene des B-Plans ist die gemäß derzeit geltendem B-Plan zulässige GRZ von 0,4 im Bestand zu berücksichtigen.

Es sind keine seltenen bzw. regional oder überregional bedeutsamen Böden betroffen. Eine Bewältigung der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Boden im Rahmen des B-Plans ist anzunehmen.

Betriebsbedingt

Betriebsbedingt ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Es stehen keine Bodenschutzbelange der FNP-Änderung entgegen.

5.3.4 Wasser

5.3.4.1 Grundwasser

Baubedingt

Baubedingter Schadstoffeintrag in das Grundwasser durch Emissionen von Baufahrzeugen oder die Lagerung von Baumaterial ist zu vermeiden und Gegenstand der Umweltprüfung auf der Ebene des B-Planes.

Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Anlagebedingt

Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sind auf Ebene des B-Plans auf der Grundlage der dort festgesetzten GRZ zu ermitteln. Aufgrund der Größe des Plangebietes und der bestehenden realen bzw. planungsrechtlich zulässigen Vorbelastung ist nicht mit nachweisbaren Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und in der Folge auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers auszugehen. Das Vorhaben führt anlagebedingt voraussichtlich nicht zu nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Grundwasser.

Betriebsbedingt

Derzeit ist keine Nutzung von Grundwasser durch die mit der FNP-Änderung zulässige Flächennutzung absehbar.

Belange des Grundwasserschutzes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

Trinkwasserschutz

Die Belange des Trinkwasserschutzes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen, da der Geltungsbereich in keinem Wasserschutzgebiet liegt.

5.3.4.2 Oberflächengewässer

Oberflächenwasserkörper sind nicht betroffen, da diese im Geltungsbereich nicht vorkommen.

Die FNP-Änderung ist daher mit den Bewirtschaftungszielen des § 27 WHG vereinbar.

Belange des Gewässerschutzes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.5 Klima/ Luft/ Lufthygiene/ Licht/ Strahlung/ Schall

Baubedingt

Bauzeitlich begrenzt entstehen erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastungen durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen. Eine Bewertung kann erst auf der Ebene des B-Planes oder des Bauantrages erfolgen, da diese die Kenntnis von Bauabläufen und Transporten erfordert. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung sind keine erheblich nachteilige Umweltauswirkungen absehbar, die der FNP-Änderung entgegenstehe würden.

Anlagebedingt

Es entstehen anlagebedingt keine Auswirkungen auf das Schutzgut.

Betriebsbedingt

Nachteilige betriebsbedingte Auswirkungen sind auf der Ebene des B-Plans zu untersuchen. Diese hängen von der Anordnung der Baufelder und der Zuwegung ab. Weiterhin sind erst auf der Grundlage der tatsächlichen Baufelder mögliche Auswirkungen der Beleuchtung auf das Umfeld einschätzbar. Aufgrund der Vorbelastung des Gebietes durch angrenzende Gewerbenutzung ist nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen zu rechnen, die der FNP-Änderung entgegenstehen würden.

Belange des Klimaschutzes und Immissionsschutzes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.6 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Tiere

Für die Bewertung der Auswirkungen des Szenarios mit Durchführung der Planung sind die folgenden Betroffenheiten auf der Ebene des FNP relevant:

- Haselmaus: Kein direkter Nachweis, jedoch ein Kugelnest aus Gras und Laub, das auf eine mögliche Nutzung hindeutet. Die Habitateignung wird als gut eingeschätzt, da geeignete Nahrungspflanzen (z. B. Brombeeren, Obstbäume, Haselsträucher) und Heckenstrukturen vorhanden sind. Es bestehen Altnachweise im Umfeld des Untersuchungsraums. Im Rahmen des B-Plans ist eine Klärung der Bestandsangabe erforderlich und davon abhängig ggf. die Festlegung konfliktvermeidender Maßnahmen oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.
- Steinschmätzer: Es sind Vermeidungsmaßnahmen auf der Ebene der B-Planung erforderlich. Es ist kein Ausgleich über die für Biotopverluste angesetzten Ausgleichsmaßnahmen möglich.
- Goldammer: Art auf der Vorwarnliste. Es sind Ausgleichsmaßnahmen auf der Ebene der B-Planung (Gebüsche, Offenland) möglich → Der Ausgleich kann über die für Biotopverluste angesetzten Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.
- Feldlerche Der Nachweis erfolgte außerhalb des Geltungsbereichs. Habitatverluste sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorgaben sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu bewältigen. In der Regel erweisen sich Maßnahmen zum Ausgleich der Biotopverluste als ausreichend. Für die Feldlerche ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass sie sich auf den im Zuge der Kompensation geschaffenen Grünlandflächen ansiedelt.
- Nicht gefährdete Brutvögel: Habitatverluste sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorgaben sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu bewältigen. In der Regel
 erweisen sich Maßnahmen zum Ausgleich der Biotopverluste als ausreichend. Für
 die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Höhlenbäume (ohne Brutnachweise)
 und die in Gebäudenischen nachgewiesenen Hausrotschwanz sind ggf. künstliche
 Höhlen in Form von Nistkästen auszubringen.
- Turmfalke: Im Rahmen der Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auf der Ebene der B-Planung sind Maßnahmen zur Vermeidung oder zum vorgezogenen Ausgleich für die zwei Horste des Turmfalken im Geltungsbereich vorzusehen.
- Schlingnatter: Die Art wurde unter einem Reptilienblech nachgewiesen. Der Fund ist als wertgebend einzustufen, da er auf ein mögliches Vorkommen von Eidechsen im näheren Umfeld hinweist. Im Rahmen der Untersuchungen konnten jedoch keine Nachweise für die Zauneidechse erbracht werden. Im Zuge der B-Planung sind daher Maßnahmen zur Vermeidung bzw. ein vorgezogener Ausgleich für die Art vorzusehen.

Alle genannten Maßnahmen sind bei vergleichbaren Verfahren vielfach erfolgreich umgesetzt worden und können als Stand der Technik angesehen werden.

Pflanzen

Nachteilige Auswirkungen entstehen durch den flächenhaften Verlust der Biotope. Hierbei ist insbesondere der Verlust von Gehölzbiotopen der ehemaligen Hausgärten als erheblich nachteilig zu bewerten. Geschützte Biotope wurden im Vorhabengebiet nicht erfasst und sind somit nicht betroffen. Eine Bewältigung im Rahmen der Abarbeitung der bau- und naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist anzunehmen.

Im Zuge des B-Plans ist zu prüfen, ob insbesondere Gehölzbiotope durch Festsetzung erhalten werden können.

Biologische Vielfalt

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut über die bei Tieren und Pflanzen beschrieben Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Die dort beschriebenen Erfordernisse für die nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen gelten auch für die biologische Vielfalt.

Die Belange des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.7 Landschaftsbild

Erhebliche und regional- oder überregional bedeutsame Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die mit der FNP-Änderung zulässigen Nutzungen nicht zu erwarten. Im nachfolgenden B-Plan sind der Umgang mit dem denkmalgeschützten Gebäudebestand und ggf. die Festsetzung von Gestaltungsmaßnahmen zu regeln.

Belange des Landschaftsbildes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.8 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Die bisher zulässige Wohnnutzung der ehem. Werkssiedlung wird aktuell nicht mehr in Anspruch genommen bzw. bestehen zudem auch bereits Nutzungen u.a. der Energieinfrastruktur. Die Änderung der Flächennutzung hin zu Gewerbenutzung stellt demnach faktisch keine nachteilige Wirkung dar, insbesondere vor dem Hintergrund der Lage an der Ausfallstraße am Ortsrand und der überwiegend angrenzenden bestehenden Nutzungen (Straße, Bahn, Gewerbe und Industrie).

Mögliche Schall- und Stoffemissionen könnten sich nachteilig daher ggf. voraussichtlich nur lokal begrenzt auf die umliegende Wohnbebauung im Bereich der Wölfershäuser Straße auswirken. Diese müssen auf der Ebene des B-Plans untersucht und ggf. bewältigt werden.

Auf der Ebene der FNP-Änderung stehen der mit der Änderung verfolgten Flächennutzung keine Belange des Schutzgutes entgegen.

5.3.9 Kultur- und Sachgüter

5.3.9.1 Bodendenkmäler

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich keine Bodendenkmäler vorhanden.

5.3.9.2 Bau- und Gartendenkmäler

Im Änderungsbereich befinden sich fünf denkmalgeschützte Gebäude: zwei Villen ("Direktorenvillen") an der Widdershäuser Straße Nr. 1 und 3 sowie drei Doppelhäuser an der Widdershäuser Straße Nr. 15 bis 23. Diese Gebäude sind als Kultur- bzw. Baudenkmäler ausgewiesen und unterliegen dem Hessischen Denkmalschutzgesetz (HDSchG). Maßnahmen an den Gebäuden oder in deren Umgebung erfordern eine Genehmigung der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde. Die Gebäude wurden in der 16. FNP-Änderung gemäß § 5 Abs. 4 BauGB zeichnerisch gekennzeichnet. Ein dauerhafter Erhalt der Doppelhäuser ist jedoch kein erklärtes städtebauliches Entwicklungsziel der Stadt Heringen (Werra).

Die Belange des Denkmalschutzes stehen der FNP-Änderung nicht entgegen.

5.3.10 Wechsel-/ Kumulationswirkungen

5.3.10.1 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern sind die möglichen Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgefüge sind zu beachten, um Summationswirkungen zu erkennen und bewerten zu können.

Die wesentlichen Wechselwirkungen bestehen zwischen dem Schutzgut Fläche und dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Diese sind in der Bewertung bereits berücksichtigt. Weitere besondere Wechselwirkungen sind für die Umweltbewertung vorliegend nicht relevant.

5.3.10.2 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine weiteren unmittelbar angrenzenden Vorhaben bekannt, die sich kumulierend auswirken könnten.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Auf der Ebene des B-Planes werden spezifische Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Eingriffsfolgenbewältigung erarbeitet. Diese beinhalten entweder die Anwendung rechtlich vorgeschriebener Maßnahmen auf die mit dem B-Plan verfolgte Flächennutzung, z.B. den Zeitraum von Maßnahmen der Vegetationsbeseitigung, als auch spezifische Maßnahmen. Letztere umfassen:

- Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG, insbesondere Maßnahmen zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie
- artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen.

Für die Bewältigung von Eingriffsfolgen auf Ebene der FNP-Änderung ist der folgende Sachverhalt besonders relevant:

Die Feststellung, dass mit der FNP-Änderung einhergehende Eingriffe in Natur und Landschaft grundsätzlich vermieden oder kompensiert werden können, ggf. unter Einbeziehung von Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung. In diesem Fall hat der Umweltbericht des B-Planes derartige Flächen zu benennen, zeichnerisch darzustellen und ggf. auf den Kompensationsflächen Anpassungen der Entwicklungsziele unter Berücksichtigung des Landschaftsplans vorzunehmen.

Eine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung ist voraussichtlich erforderlich.

7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zu Standort- und Nutzungsalternativen wird auf den Erläuterungsbericht zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans verwiesen (Plan und Recht 2025). Dort wird ausgeführt:

7.1 Standortalternativen

Im Rahmen der Alternativenprüfung wurde untersucht, ob andere Standorte oder Nutzungen für die geplante gewerbliche Umnutzung in Frage kommen.

Das im Regionalplan Nordhessen ausgewiesene "Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Planung" in Heringen zwischen Wölfershausen und Bengendorf wurde geprüft, jedoch als ungeeignet bewertet, da es bereits teilweise durch Stapelbecken der K+S genutzt wird, keine zusammenhängenden Flächen bietet und für die nahegelegenen Wohngebiete zu Immissionskonflikten führen könnten. Zudem verlaufen dort Elektrizitäts-Freileitungen, welche die Nutzung weiter einschränken.

Der Änderungsbereich entlang der Widdershäuser Straße wurde als geeignetster Standort bewertet, da er bereits baulich vorgeprägt ist, eine bestehende Erschließung aufweist und in direkter Nähe zur vorhandenen gewerblichen Nutzung bzw. dem Betriebsstandort des K+S-Werkes liegt, wodurch u.a. Verkehrsbelastungen durch weiter entfernte innerbetriebliche Fahrten minimiert werden.

7.2 Nutzungsalternativen

Andere Nutzungen wie Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen oder Flächen für den Gemeinbedarf wurden ausgeschlossen, da kein entsprechender Bedarf besteht und die Lage sowie die industrielle Prägung des Gebiets für eine gewerbliche Nutzung sprechen.

Die Beibehaltung der bisherigen Wohnbauflächen wurde ebenfalls verworfen, da seit 2017 keine Wohnnutzung mehr stattfindet und die Flächen für die geplante gewerbliche Nutzung besser geeignet sind.

Die gewählte Fläche minimiert Nutzungskonflikte, schont unversiegelte Böden und entspricht den städtebaulichen Zielen der Stadt Heringen (Werra).

8 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase sind aufgrund der geplanten Nutzungen schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten, da hier keine Betriebsbereiche entsprechend der Störfallverordnung / Seveso III-Richtlinie geplant sind. So entsprechen voraussichtlich u.a. die eingesetzten Geräte, Bauteile und Technologien dem Stand der Technik und gelten nicht als besonders anfällig für Unfälle oder Katstrophen.

Die mit der FNP-Änderung ermöglichten Nutzungen und Anlagen weisen kein erhöhtes Risiko von Unfällen oder Katastrophen auf.

9 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Auf der Ebene der FNP-Änderung ist festzustellen, dass das Vorhaben mit Umweltauswirkungen verbunden ist, die jedoch durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen bewältigt werden können.

Insbesondere sind auf den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen folgende Aspekte zu berücksichtigen bzw. fachplanerisch zu bewältigen:

- Der Umgang mit denkmalgeschützten Gebäuden,
- Der Umgang mit den im Geltungsbereich befindlichen Waldflächen,
- Die natur- und bodenschutzrechtliche Eingriffsregelung und
- Die Anforderungen des Immissionsschutzes für im Umfeld gelegene Wohnbebauung.

Keiner der benannten Sachverhalte stellt voraussichtlich eine unüberwindbare Hürde für die nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen dar.

Die erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen der späteren Umsetzung der 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra) können auf den nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsebenen durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt oder ausgeglichen werden.

Somit stehen keine unüberwindbaren Umweltauswirkungen der FNP-Änderung entgegen.

10 Zusätzliche Angaben

10.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

In der Umweltprüfung wurden die in Kapitel 3 und 4 benannten Methoden und Grundlagen verwendet.

Es bestanden keine besonderen oder erheblichen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

Der mangelnden Lesbarkeit des Landschaftsplans (1992) wurde durch Abgleich mit dem FNP, dem Orthophoto mit dem Bestand der ehemaligen Werkssiedlung und die Einführung einer "Interpretationskarte" Rechnung getragen, welche die Überprüfung der Auslegungen durch den Fachplaner erlaubt.

10.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen werden auf der Ebene der Umweltprüfung zum B-Plan formuliert.

11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

11.1 Hintergrund und Ziel der Planung

Die 16. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Heringen (Werra) zielt darauf ab, eine seit 2017 leerstehende ehemalige Werkssiedlung entlang der Widdershäuser Straße für gewerbliche Zwecke umzunutzen. Die K+S Minerals and Agriculture GmbH plant auf dem 4,76 ha großen Areal Betriebsflächen für Materiallagerung, Vormontage und industrielle Großkomponenten einzurichten. Denkmalgeschützte Gebäude sollen, soweit möglich, für Büros genutzt werden. Da das Gebiet bisher als Wohngebiet ausgewiesen war, ist eine Anpassung des Planungsrechts erforderlich.

Das Gebiet liegt westlich der Kernstadt Heringen und umfasst Flächen, die bisher überwiegend zu Wohnzwecken genutzt wurden. Die geplante Umnutzung sieht eine vollständige gewerbliche Nutzung vor. Die Fläche ist bereits teilweise auch durch den Bestand an technischer Infrastruktur geprägt.

11.2 Umweltprüfung und wesentliche Ergebnisse

Die Umweltprüfung untersuchte die Auswirkungen der geplanten Änderung auf verschiedene Schutzgüter:

<u>Boden und Wasser</u>: Es sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Boden oder Grundwasser zu erwarten. Der Umfang der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung wird im B-Plan detailliert geregelt.

<u>Luft und Klima</u>: Aufgrund der lokal begrenzten Inanspruchnahme und der bestehenden Vorbelastung durch angrenzende Gewerbegebiete sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf Luftqualität oder Klima zu erwarten.

<u>Tiere und Pflanzen</u>: Geschützte Biotope sind nicht betroffen. Wertvolle Gehölzbestände und Lebensräume für einige Tierarten (z. B. Haselmaus) erfordern Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation, die auf der Ebene des B-Plans festgelegt werden.

<u>Landschaftsbild und Erholung</u>: Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild oder die Erholung. Die geplante Nutzung fügt sich in die bestehende industrielle Prägung ein.

Mensch und Gesundheit: Die geplante Nutzung hat keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Mögliche Lärmemissionen werden im B-Plan geprüft.

<u>Kultur- und Sachgüter</u>: Denkmalgeschützte Gebäude im Gebiet erfordern eine Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde. Bodendenkmäler sind nicht betroffen.

Die Umweltprüfung sieht vor, dass mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen wie die Schaffung von Ausgleichsflächen oder den Erhalt wertvoller Gehölzstrukturen kompensiert werden. Diese Maßnahmen werden im B-Plan konkretisiert.

11.3 Alternativenprüfung und Gesamtbewertung

Eine Prüfung alternativer Standorte ergab, dass das Gebiet entlang der Widdershäuser Straße aufgrund seiner Nähe zur bisherigen gewerblichen Nutzung bzw. zum K+S-Werk, der bestehenden Erschließung und der baulichen Vorprägung am besten geeignet ist. Andere Nutzungen, wie Wohnbauflächen, wurden ausgeschlossen, da kein Bedarf besteht.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die mit der FNP-Änderung verbundenen Umweltauswirkungen durch geeignete Maßnahmen bewältigt werden können. Es bestehen keine unüberwindbaren Hindernisse für die Umsetzung der Planung.

12 Quellen

12.1 Rechtliche Grundlagen

- 39. BIMSCHV, NEUNUNDDREIßIGSTE VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES: Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBI. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1328) geändert worden ist
- AVV BAULÄRM, ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM SCHUTZ GEGEN BAULÄRM GERÄUSCHIMMISSIONEN (1970). Beilage zum Bundesanzeiger (BAnz) Nr. 160 vom 01. September 1970.
- BARTSCHV, VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG): vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896) (1); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95).
- BAUGB, BAUGESETZBUCH: In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BAUNVO, BAUNUTZUNGSVERORDNUNG: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176).
- BBODSCHG, BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBI. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBI. I S. 306.
- BBODSCHV, BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG: vom 9. Juli 2021 (BGBI. I S. 2598, 2716).
- BIMSCHG, BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.
- BNATSCHG, BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege): Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010; zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225).
- BWALDG, BUNDESWALDGESETZ: Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft in der Fassung vom 2. Mai 1975 (BGBI. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBL. I S. 3436).
- FFH-RICHTLINIE, FLORA-FAUNA-HABITAT-RICHTLINIE: RL 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABI. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006.

- GRWV, GRUNDWASSERVERORDNUNG (2010): Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09. November 2010 (BGBI. I S. 1513), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBI. I S. 1802).
- HALTBODSCHG, HESSISCHES ALTLASTEN- UND BODENSCHUTZGESETZ: Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung vom 28. September 2007, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBI. S. 602, ber. S. 701).
- HBO, HESSISCHE BAUORDNUNG: Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neufassung der Hessischen Bauordnung und zur Änderung landesplanungs-, ingenieurberufs- und straßenrechtlicher Vorschriften vom 28. Mai 2018 (GVBI. S. 198); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juli 2024 (GVBI. 2024 Nr. 32).
- HDSchG, Hessisches Denkmalschutzgesetz vom 28. November 2016.
- HENATG, HESSISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 25. Mai 2023, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBI. S. 473, 475).
- HWALDG, HESSISCHES WALDGESETZ vom 27. Juni 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Februar 2022 (GVBI. S. 126).
- HWG, HESSISCHES WASSERGESETZ vom 14. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBI. S. 473, 475).
- KSG, BUNDES-KLIMASCHUTZGESETZ vom 12. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist"
- UVPG, GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.
- VRL, VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- WHG, WASSERHAUSHALTSGESETZ: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 409).
- WRRL, WASSERRAHMENRICHTLINIE: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABI. L 327 vom 22.12.2000), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/31/EG vom 23. April 2009 (ABI. L 140 S. 114).

12.2 Literatur, weitere Quellen

- BfG, Bundesanstalt für Gewässerkunde (2024): Geoportal. Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027).
- BGR, BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2007): Bodenübersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:2.000.000 im Geoportal der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Erstellt: 01.02.2007.

- BÜRO WEISE, PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2025): Faunistische Erfassungen und Biotopkartierung B-Plan Nr. 46 "Gewerbe-/ Industriegebiet Widdershäuser Straße", Stadt Heringen (Werra) Landkreis Hersfeld-Rotenburg / Hessen.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2022): Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) Kartieranleitung. In: Naturschutzskripte, Band 8.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2023A): Boden und Bodenschutz in Hessen, Heft 16. Kompensation des Schutzguts Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren. Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz, Juni 2023.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2023B): GRU-SCHU-Viewer Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz Hessen.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024A): WRRL-Viewer.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024B): HWRM-Viewer.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024c): BodenViewer Hessen.
- HLNUG, HESSISCHES LANDESAMT NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024D): Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer), Stand September 2024 (Version 5.5.1).
- HMUKLV, HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, S. 1-83.
- HMUKLV, HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2019): Vorordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV) vom 26. Oktober 2018, zuletzt geändert am 01,02.2029 (GVBI. S. 19).
- LANDSCHAFTSPLAN (1992) / PLANUNGSGRUPPE FREIRAUM UND SIEDLUNG (1992): Stadt Heringen (Werra) Landschaftsplan.
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP) NORDHESSEN (2000): https://rp-kassel.hessen.de/natur/der-landschaftsrahmenplan-nordhessen-2000.
- LEPH (2020): Landesentwicklungsplan Hessen, Hrsg.: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. Stand: Juli 2022.
- LFDH, Landesamt für Denkmalpflege Hessen (2024): Geoportal-Hessen. URL: https://www.geoportal.hessen.de/map?LAYER[zoom]=1&LAYER[id]=42410&LAYER[visible]=1&LAYER[queryla yer]=1.

PUR, PLAN UND RECHT GMBH (2025): Planzeichnung und Begründung zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Heringen (Werra), Änderungsbereich "Widdershäuser Straße". Stand: September 2025.