Begründung (Teil B)

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 426 “Gennaer Straße / ehemaliges WFG-Gelände” in Iserlohn-Letmathe

grünplan
büro für landschaftsplanung

Steppan / Quante PartGmbB
Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund
Tel.: 0231 / 52 90 21
FAX: 0231 / 55 61 56
E-mail: info@gruenplan.org

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Ellen Steppan
Dortmund, Februar 2019

INHALT

1.	**EINLEITUNG**	**4**
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	4
1.2	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches	5
1.3	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	8
1.4	Planungsalternativen / Angaben von Gründen für die getroffene Wahl	10
1.5	Planerische Vorgaben	11
1.5.1	Regionalplanung	11
1.5.2	Landschaftsplanung	11
1.5.3	Bauleitplanung	11
1.5.4	Zusammenfassende Wertung	12
1.6	Ziele und Grundsätze aus übergeordneten Fachgesetzen	12
1.6.1	BauGB	12
1.6.2	Fachgesetze	14
2.	**BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**	**15**
2.1	Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)	15
2.1.1	Schutzgut Mensch	15
2.1.2	Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz	17
2.1.3	Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche	21
2.1.4	Schutzgut Wasser	24
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung	26
2.1.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	27
2.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	27
2.2	Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	27
2.3	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten	28
2.3.1	Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)	28
2.3.2	Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz	30
2.3.3	Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche	31
2.3.4	Schutzgut Wasser	32
2.3.5	Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung	32
2.3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	32
2.3.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	33
2.3.8	Kumulierung mit benachbarten Gebieten	33
2.3.9	Wechselwirkungen	33
3.	**MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN / BAUMSCHUTZSATZUNG**	**34**
3.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	34
3.2	Baumschutzsatzung	36
4.	**MONITORING**	**37**
5.	**ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**	**38**
6.	**QUELLENANGABE**	**42**

Abbildungen

Abb. 1: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 426 4
Abb. 2: Lage im Raum 5
Abb. 3: Luftbildkarte mit Plangebiet 7
Abb. 4: Bebauungsplan 8
Abb. 5: Schienenverkehr 24h-Pegel 16
Abb. 6: Schienenverkehr Nacht-Pegel 16
Abb. 7: Klimatopkarte 24

Tabellen

Tab. 1: Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs 10
Tab. 2: Umweltbelange im BauGB 13
Tab. 3: Festgestellte Vogelarten im Plangebiet 19

1. EINLEITUNG

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 426 “Letmathe - Gennaer Straße / ehemaliges WFG-Gelände” ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Realisierung eines Wohngebiets auf dem ehemaligen Gelände der Westfälischen Ferngas-AG (WFG) in Verbindung mit der Weiterentwicklung der benachbarten Gewerbeflächen zwischen der Gennaer Straße und der südlich angrenzenden Bahnfläche (zum Geltungsbereich siehe Abb. 1). Auch für den südlich der Gennaer Straße gelegenen Bereich, der vorwiegend gewerblich genutzt und heute vermehrt von Leerstand geprägt ist, besteht trotz der Neuansiedlung des Ausbildungszentrums weiterhin ein Neuordnungs- und Aufwertungsbedarf.

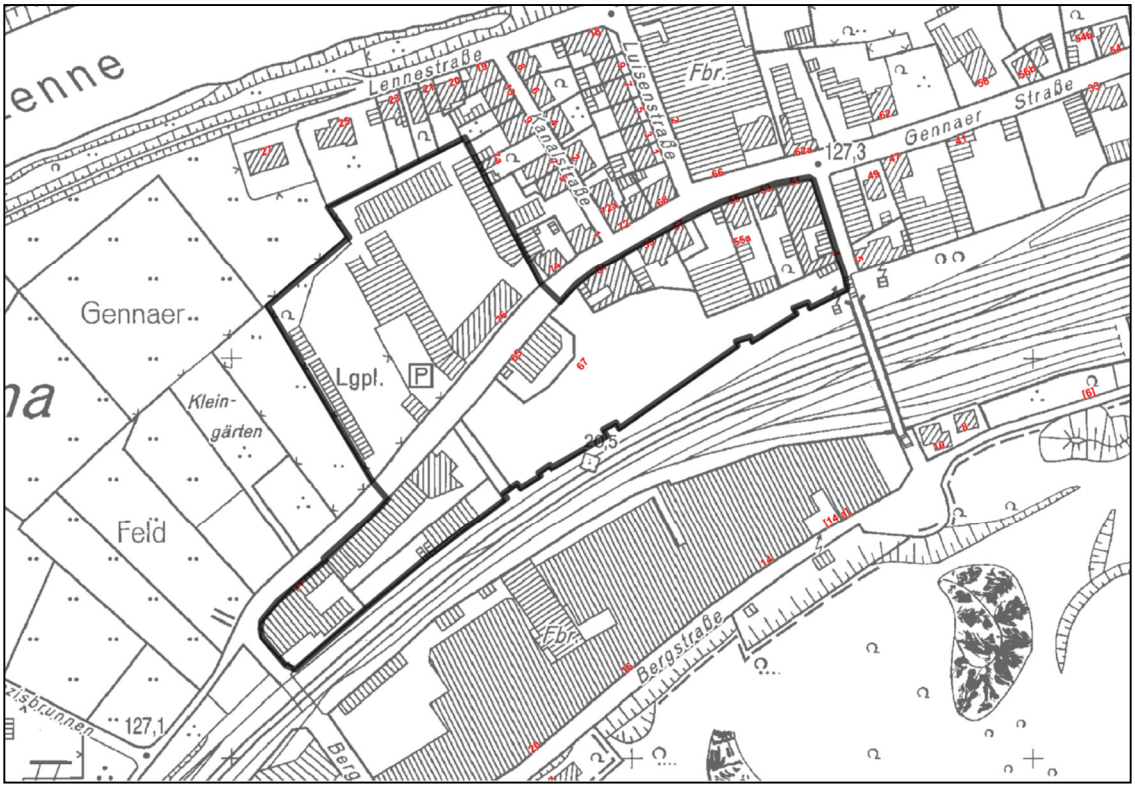

Abb. 1: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 426

Für die Umsetzung der Stadtentwicklungsziele wird die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplanes erforderlich. Bestandteil des Verfahrens ist auch die Durchführung einer Umweltprüfung, gem. § 2 a BauGB in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der (verbleibenden) Eingriffe vorgenommen wurden.

Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den durch das BauGB in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

- Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
- Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben
- Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und ggfs. zur Kompensation von Eingriffen
- Empfehlungen zum Monitoring.

1.2 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der rund 3,2 ha große Geltungsbereich (= Plangebiet) liegt im südlich des Lenne-Bogens gelegenen Ortsteil Genna der Stadt Iserlohn. Das Gebiet befindet sich nördlich und südlich der Gennaer Straße, zwischen der Lennestraße im Norden und der Bahnstrecke Hohenlimburg (Hagen) - Letmathe (Iserlohn) im Süden (siehe Abb. 2).

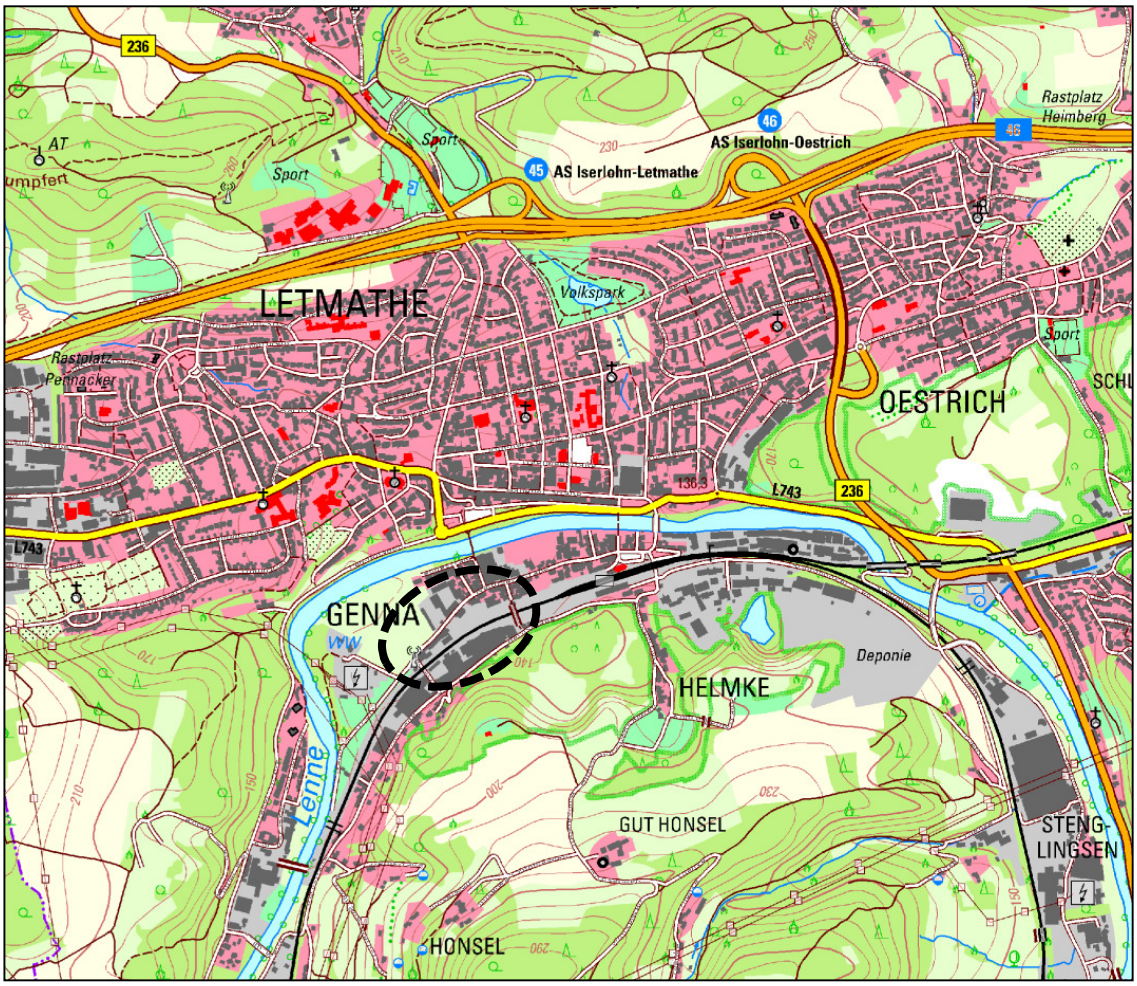

Abb. 2: Lage im Raum

Das Bebauungsplangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und Nordosten von den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der bestehenden Wohngrundstücken entlang der Lennestraße (Hausnr. 21-25) bzw. Kanalstraße (Hausnr. 1-13),
- im Nordwesten von den Freiflächen (Wiesen), die vom Lennebogen umfasst werden,
- im Südwesten von der Bergstraße,
- im Süden vom Grundstück der Deutschen Bahn AG mit den Gleisanlagen,
- im Südosten von der Gennaer Straße und der Brückenstraße (siehe Abb. 1).

Das Plangebiet besteht vorwiegend aus den versiegelten und überbauten Flächen der Gewerbebetriebe mit gepflasterten Stellplätzen und Betriebsflächen nördlich und südlich der Gennaer Straße (siehe Abb. 3 auf der folgenden Seite). Unversiegelte Flächen mit Vegetation und Gehölzen sind auf die Randbereiche beschränkt.

Bei dem nördlichen Teilgebiet handelt es sich um die ca. 1,22 ha große ehemalige Betriebsfläche der Westfälischen Ferngas-AG (WFG). Nach Aufgabe des Betriebsstandortes wurde die Fläche in den vergangenen Jahren u. a. durch ein Spedition- und Logistikunternehmen, einen Motorradhandel und weiteren kleineren Betrieben zwischengenutzt. Entlang der Gennaer Straße befindet sich ein 1 ½-geschossiges Gebäude, das Büro- und Dienstleistungsnutzungen dient und ein Unternehmen für Bildung beherbergt (Gennaer Straße Nr. 76). Im rückwärtigen Grundstücksbereich sind langgestreckte eingeschossige Hallen und Fahrzeugunterstände um zwei Höfe gruppiert. Mit Ausnahme einiger Randbereiche ist das Grundstück vollständig versiegelt. Lediglich an der nordwestlichen Grundstücksecke ist ein größerer Baumbestand (ca. 10 Laubbäume) zu finden. Das Gelände weist im Süden an der Gennaer Straße eine Höhe von ca. 127 m ü. NN und im Norden von ca. 126 m ü. NN auf und kann als nahezu eben bezeichnet werden.

Im Gegensatz zum nördlichen Teilgebiet weist das Gebiet südlich der Gennaer Straße eine heterogene Gebäude- und Nutzungsstruktur auf. Im Groben lassen sich hier drei unterschiedliche Schwerpunktbereiche erkennen. Der schmale Bereich östlich der (Wege-) Parzelle 375 ist im Wesentlichen durch ein- bis zweigeschossige Gebäude und gewerbliche Nutzungen geprägt (u. a. Tischlerei, Schleiferei, Materiallager, Transport- und Logistikunternehmen), punktuell ergänzt um Wohnnutzungen in einem 4 ½-geschossigen Gebäude an der Gennaer Straße. Östlich hiervon befindet sich auf dem Gelände des ehemaligen Ringlokschuppens das kürzlich errichtete Ausbildungszentrum für die Metall- und Elektroindustrie der Ausbildungsgesellschaft Mittel-Lenne. Der etwas rückwärtig gelegene eingeschossige Neubau umschließt ein dreigeschossiges gemischt genutztes Gebäude mit einer Kfz-Werkstatt und Wohnungen, das unmittelbar an die Gennaer Straße grenzt. Der westliche dritte Teilbereich wird vorwiegend durch zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude aus der Gründerzeit geprägt, die punktuell durch Garagen, Hallen und Betriebsflächen kleiner Handwerksbetriebe ergänzt werden. Im Bereich der Wohnnutzungen gibt es einige Hausgärten. Ansonsten ist auch der südliche Teil des Plangebietes nahezu vollflächig bebaut bzw. versiegelt. Das Gelände besitzt eine Höhe von ca. 127 bis 128 m ü. NN und ist damit ebenfalls als nahezu eben zu bezeichnen.

Angrenzende Nutzungen

Das Plangebiet ist im Norden und Nordosten von einer vorwiegend zwei- bis dreigeschossigen gründerzeitlichen Wohnbebauung umgeben, die punktuell von kleinen Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben durchsetzt ist (Kanalstraße, Lennestraße). Darüber hinaus befinden sich im Osten an der Gennaer Straße ein Verwaltungs- und Dienstleistungszentrum sowie die Räumlichkeiten eines türkisch-islamischen Kulturvereins. Im Nordwesten schließen sich Grünlandflächen an, die in Teilflächen auch zum Gemüseanbau bzw. als Grabeland genutzt werden. Im Süden grenzen die Gleisanlagen der Bahnstrecke Hagen-Iserlohn der Deutschen Bundesbahn an das Plangebiet. Die Bahnlinie ist hier vier- bzw. fünfgleisig ausgebaut; der Bahnhof von Letmathe befindet sich ca. 500 m östlich des Plangebiets. Südlich hieran schließt in rund 25-30 m Entfernung vom Plangebiet die Betriebsfläche des Gießereibetriebes Schütte, Meyer & Co. Gusstechnik an die Bahnlinie. Westlich der Bergstraße befinden sich darüber hinaus die Betriebsflächen einer Spedition.

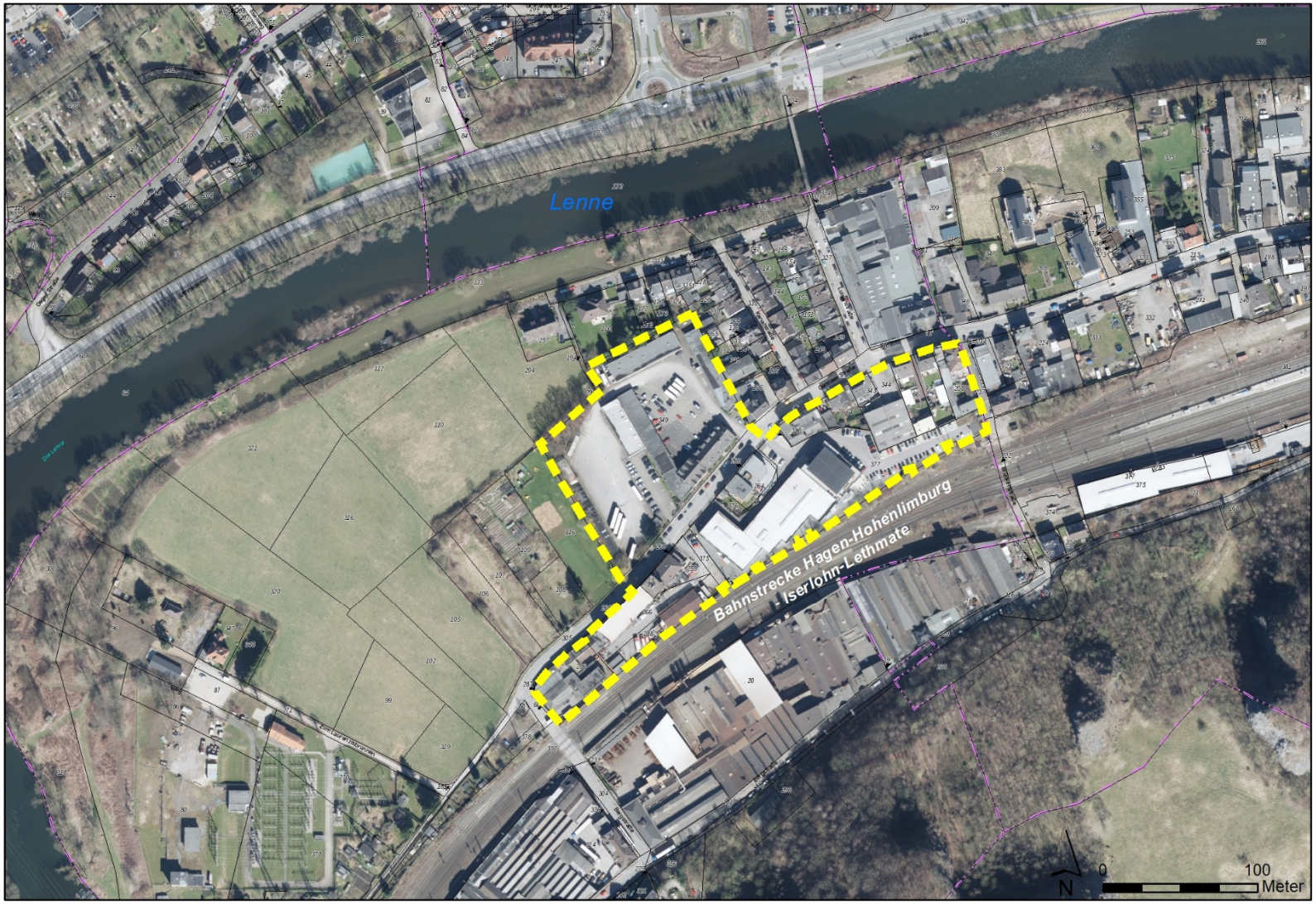

Abb. 3: Luftbildkarte mit Plangebiet

1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Der nordwestliche Randbereich von Genna, der durch eine ungeordnete Gemengelage aus Wohnen und Gewerbe gekennzeichnet ist und dessen Gewerbeflächen vermehrt Leerstand und Mindernutzungen aufweisen, soll im Rahmen des Projektes Stadtumbau Iserlohn-Genna sukzessive in Richtung Wohnen und wohnverträgliches Gewerbe weiterentwickelt und damit aufgewertet werden.

Aufgrund der aktuellen Verfügbarkeit des ehemaligen WFG-Geländes an der Gennaer Straße für Stadtentwicklungsmaßnahmen soll hier kurzfristig ein Quartier entwickelt werden, das zum Einen der Nachfrage nach familienfreundlichem Wohnraum gerecht wird und zum Anderen die Verbindung von Wohnen und Arbeiten ermöglicht, um so zu einer weiteren zukunftsorientierten Aufwertung des Stadtumbaugebietes Genna beizutragen.

Des Weiteren besteht für den benachbarten Bereich zwischen der Gennaer Straße und der Bahnlinie bzw. dem Gießereibetrieb auch nach der Etablierung des Ausbildungszentrums weiterhin ein Neuordnungs- und Entwicklungsbedarf. Dies betrifft insbesondere das mindergenutzte westliche Umfeld des Ausbildungszentrums.

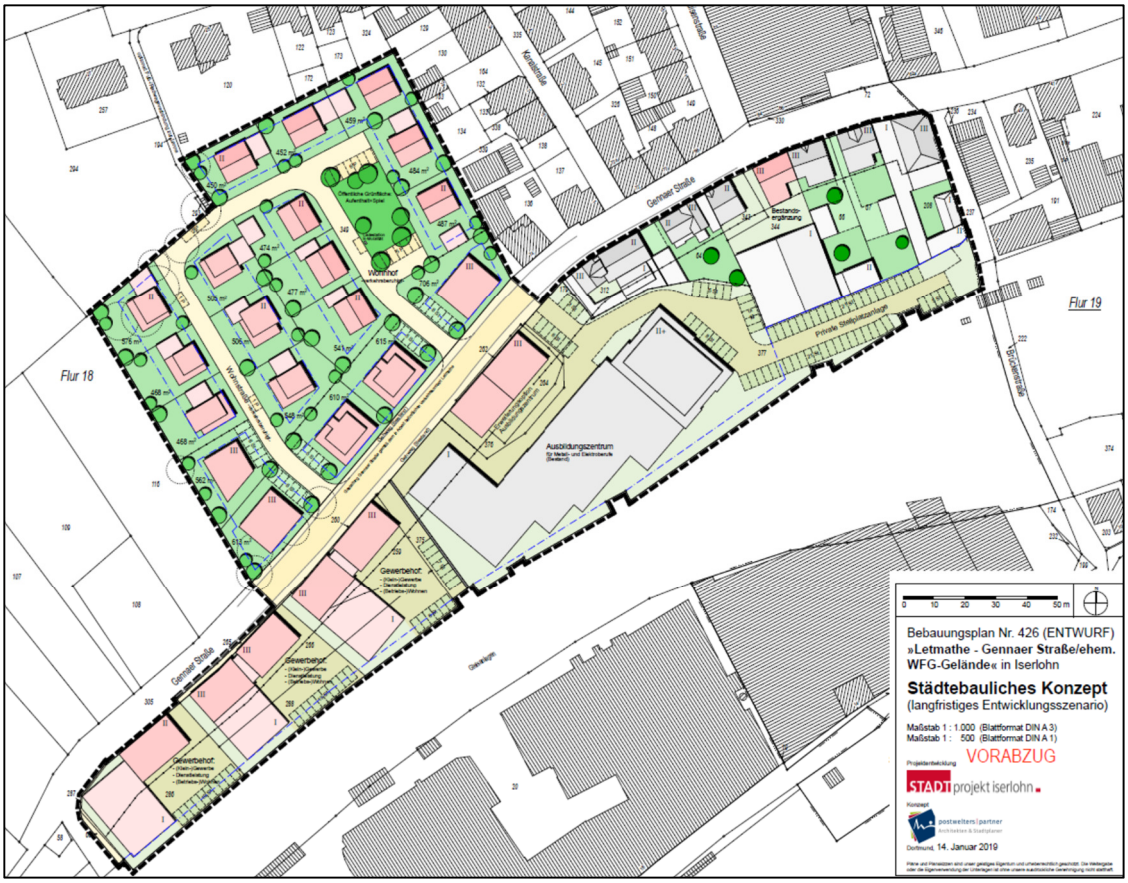

Abb. 4: Städtebauliches Konzept

Vor dem Hintergrund, dass sich südlich des Plangebietes mit dem Gießereibetrieb und der Bahnlinie immissionsintensive Nutzungen befinden und nördlich des Plangebietes Wohnnutzungen und attraktive Freiflächen (Lenneufer, Gennaer Feld) vorherrschen, soll das Plangebiet in entsprechend gegliederter Form den städtebaulichen Übergang zwischen diesen im Konflikt stehenden Nutzungen bilden und regeln.

Nutzungsgliederung innerhalb des Plangebietes

Das städtebauliche Entwicklungskonzept gliedert sich in eine den Bestand arrondierende, aufwertende und neuordnende Planung im Süden und eine städtebauliche Neuordnung im Norden. Vor dem Hintergrund unterschiedlicher in Konflikt zueinander stehender Nutzungen nördlich und südlich des Plangebietes sieht das städtebauliche Entwicklungskonzept eine hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit abgestufte Nutzungsgliederung von Süd nach Nord vor. Während im südlichen Randbereich zur Bahnlinie bzw. zum Gießereibetrieb hin schwerpunktmäßig gewerbliche Nutzungen und allenfalls Betriebswohnen angeordnet werden, sind südlich entlang der Gennaer Straße Mischnutzungen (Büro/Verwaltung, Dienstleistung, Gewerbe, Gastronomie, Wohnen) vorgesehen. Demgegenüber soll jenseits der Gennaer Straße nach Norden hin entsprechend der umgebenen Bestandsbebauung der Wohnanteil überwiegen. Hier sind entlang der Gennaer Straße Wohnen und das Wohnen nicht störendes Gewerbe/Dienstleistungen angedacht, während im rückwärtigen nördlichen Grundstücksteil nicht störendes Gewerbe/Dienstleistungen die Ausnahme bleiben soll.

Mit dem Schwerpunkt Gewerbe im Südteil und dem Schwerpunkt Wohnen im Nordteil des Plangebietes bleibt angesichts der Kleinräumigkeit der gegliederten Teilgebiete insgesamt ein ausgeglichenes Verhältnis von Gewerbe und Wohnen im Plangebiet gewahrt.

Erschließungskonzept

Die Gennaer Straße durchquert das Plangebiet an zentraler Stelle und sichert somit auch den Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Straßen- bzw. Ver- und Entsorgungsnetz. Innerhalb der Gennaer Straße verlaufen alle wichtigen Ver- und Entsorgungsleitungen, an die grundstücksseitig angeschlossen werden kann. Da die Flächen innerhalb des Plangebietes in der Vergangenheit intensiv baulich genutzt waren, ist davon auszugehen, dass das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz die geplanten geringer versiegelten und weniger verbrauchsstarken Nutzungen problemlos aufnehmen kann. Im Zuge der weiteren Umsetzung des Projektes Stadtumbau Iserlohn-Genna ist beabsichtigt, insbesondere auch die zentral durch den Stadtteil führende Gennaer Straße langfristig gestalterisch aufzuwerten.

Ruhender Verkehr

Der erforderliche Bedarf an privaten Stellplätzen ist auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. Bei gewerblichen Nutzungen kann dies beispielsweise in Form von Sammelstellplatzanlagen auf den rückwärtigen Grundstücksteilen erfolgen. Bei den Wohnnutzungen bietet sich an, den ruhenden Verkehr entweder in kleinen Stellplatzanlagen oder in Form von Garagen oder Carports im seitlichen Grenzabstand der Gebäude unterzubringen.

Auf Tiefgaragen wird im Plangebiet angesichts der Nähe zur Lenne und des damit verbundenen erhöhten technischen und wirtschaftlichen Aufwandes verzichtet.

Der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen wird im öffentlichen Straßenraum gedeckt. Die großzügigen Seitenbereiche der Gennaer Straße können für das öffentliche Parken genutzt werden. Innerhalb der geplanten Ringstraße auf dem ehem. WFG-Gelände können voraussichtlich ca. 15 öffentliche Parkplätze ausgewiesen werden.

Grün- und Freiraumkonzept

Im nördlichen Teilgebiet ist überwiegend eine aufgelockerte Wohnbebauung geplant, sodass hier in Hinblick auf die bisherige Nutzung eine Entsiegelung des Bodens stattfinden wird.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes grenzt an den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiraum des Lennebogens (Gennaer Feld). Zur Integration in den Landschaftsraum sieht das städtebauliche Konzept hier eine eher niedrige und aufgelockerte Einzelbebauung vor. Der Übergang zwischen Baugrundstücken und Landschaftsraum wird zukünftig durch die privaten Hausgärten geprägt, die im Westen an die als Grünland (tlw. Grabeland) genutzte Fläche grenzen.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes ist ein Quartiershof mit einer multifunktional nutzbaren öffentlichen Grünfläche vorgesehen. Die rund 470 qm große Fläche soll als Quartierstreffpunkt dienen und mit entsprechender Möblierung ausgestattet werden. Denkbar ist auch ein Kinderspielplatz, der alternativ als Freizeit- und Aufenthaltsort für Erwachsene umgebaut werden kann.

Das südliche Teilgebiet ist mit Ausnahme einiger Hausgärten im östlichen Bereich vollständig durch Gebäude und private Hof- und Erschließungsflächen versiegelt. Da das städtebauliche Konzept hier entlang der Bahnlinie die gewerblichen und damit flächenintensiveren Nutzungen vorsieht, ist von keiner Änderung des Versiegelungsgrades auszugehen. Auch die Grundstücke der langfristig hier angedachten Gewerbehöfe sind vollflächig versiegelt, um sie adäquat nutzen zu können.

Bedarf an Grund und Boden / Flächenbilanz

Die flächenmäßigen Ausmaße der im Bebauungsplan-Entwurf dargestellten baulichen und verkehrlichen Nutzungen stellen sich zum derzeitigen Bearbeitungsstand wie folgt dar:

Tab. 1: Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs

Flächenbilanz	Fläche [ha]	Anteil an der Gesamtfläche
Mischgebiet (Teilgebiet Nord)	1,00	31 %
Mischgebiet (Teilgebiet Süd)	1,68	53 %
Öffentliche Verkehrsflächen (Planung)	0,18	5 %
Öffentliche Verkehrsflächen (Bestand)	0,17	5 %
Private Verkehrsflächen (Bestand)	0,12	4 %
Öffentliche Grünflächen	0,05	2 %
Fläche des Geltungsbereiches	**3,20**	**100 %**

1.4 Planungsalternativen / Angaben von Gründen für die getroffene Wahl

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht die Pflicht, im Rahmen des Umweltberichtes unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzustellen.

Mit der Konversion der Flächen des ehem. Ringlokschuppens und des ehem. WFG-Geländes befinden sich zwei zentrale Projekte des Stadtumbaus Genna innerhalb des Plangebietes. Auf der Fläche des ehem. Ringlokschuppens befindet sich seit 2015 ein Ausbildungszentrum für Metall- und Elektroberufe. Das ehem. WFG-Gelände ist derzeit noch mindergenutzt und soll im Rahmen dieser Bauleitplanung für die Umsetzung der Stadtumbauziele planungsrechtlich vorbereitet werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 426 folgen den übergeordneten Projektzielen für das Stadtumbaugebiet Genna, so dass keine anderweitigen Planungsalternativen untersucht wurden.

1.5 Planerische Vorgaben

1.5.1 Regionalplanung

Im gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen – (Stand: September 2011) wird der Bereich des Plangebietes wie auch dessen nördliches, östliches und westliches Umfeld als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) ausgewiesen. Im Süden grenzt die lineare Darstellung eines „Schienenweges für den überregionalen und regionalen Verkehr“ an den Planbereich.

1.5.2 Landschaftsplanung

Das Gebiet des Bebauungsplanes und die westlich angrenzenden Freiflächen liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Iserlohn (Geodatenportal Märkischer Kreis, Abfrage am 25.10.2018)

1.5.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan weist den Bereich des Plangebietes wie auch den überwiegenden Teil der Siedlungsfläche von Genna nördlich der Bahnlinie als „Gemischte Baufläche“ (gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO) aus.

Der Freiraum westlich des Plangebietes ist als „Grünfläche“ (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) mit den Zweckbestimmungen Parkanlage, Sportplatz und Spielplatz dargestellt.

Der Bereich der Gleisanlagen südlich des Plangebietes ist als Fläche für den überörtlichen Verkehr mit der linearen Ausweisung Bahnanlagen (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB) und der Bahnhof Letmathe entsprechend als Bahnhof dargestellt. Südlich hieran schließt sich im Bereich der gewerblich/industriellen Nutzungen entlang der Bergstraße die Darstellung einer „Gewerblichen Baufläche“ an.

Der nördliche Teil wird das Plangebiet bereichsweise von der Darstellung „Überschwemmungsgebiete“ als nachrichtliche Übernahme überlagert (gemäß § 5 Abs. 4 BauGB).

Bebauungspläne

Das Plangebiet umfasst den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 365 „Letmathe – Gennaer Straße / ehemaliger Ringlokschuppen“ sowie Teilflächen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 417 „Letmathe – Gennaer Straße“.

Für den südlichen Teil des Plangebietes, südlich der Gennaer Straße und zwischen der Bergstraße im Westen und der Brückenstraße im Osten, ist der Bebauungsplan Nr. 365 „Letmathe – Gennaer Straße/ehemaliger Ringlokschuppen“ seit Mai 2014 rechtskräftig. Anlass der Planung war die Konversion des Areals des ehem. Lokschuppens zu einem Ausbildungszentrum für das Handwerk. Darüber hinaus sollten die angrenzenden ungeordneten Bestandsnutzungen für eine langfristige Entwicklung planungsrechtlich geordnet werden. Hierbei wurde fast der gesamte Geltungsbereich als Mischgebiet gem. § 6 BauNVO festgesetzt.

Ein untergeordneter südöstlicher Teil des Plangebietes, der Bereich zwischen der Brückenstraße im Osten und der verlängerten Luisenstraße im Westen, befindet sich im Geltungsbereich des seit Juni 2017 in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 417 „Letmathe – Gennaer Straße“. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die Umsetzung des Steuerungskonzeptes „Vergnügungsstätten“. Durch die Realisierung der Lennepromenade einschließlich der Lenneterrassen und der Neugestaltung des Eingangsbereichs der Hagener Straße, sowie der

Anbindung der Lennepromenade zur Fingerhutsmühle, wird das gesamte Gebiet um die Lennepromenade aufgewertet und die Attraktivität des Stadtteils Letmathe wesentlich verbessert. Dieser positive Wandel soll durch die Umsetzung des Vergnügungsstättenkonzeptes weiter gefestigt werden.

Angrenzend bzw. benachbart zum Plangebiet gibt es im Süden entlang der Bergstraße den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 207 „Bergstraße“. Für den Freiraumbereich nordwestlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich der Bebauungsplan Nr. 143 „Gennaer Feld“ und im Bereich entlang der Lenne der Bebauungsplan Nr. 380 „Lenneradweg (Abschnitt Genna)“ derzeit in Aufstellung.

Südlich des Plangebietes ist für den Bereich der Bergstraße und den anliegenden Grundstücksflächen der Bebauungsplan Nr. 207 „Bergstraße“ seit März 2008 rechtskräftig. Der Bebauungsplan dient insbesondere der Sicherung der in diesem Bereich neu ausgebauten Verkehrsflächen der Bergstraße. Für den Bereich der vorhandenen Gewerbe-/Industriebetriebe wird eine Geschossflächenzahl von 2,0 ausgewiesen. Die Art der baulichen Nutzung wird nicht festgesetzt.

Für den Freiraumbereich nordwestlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich der Bebauungsplan Nr. 143 „Gennaer Feld“ seit September 1989 in Aufstellung.

1.5.4 Zusammenfassende Wertung

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass die Darstellungen der verbindlichen Planungsinstrumente einer Bebauung der Fläche nicht entgegenstehen. Die Zielvorgaben der Regionalplanung und der Bauleitplanung werden eingehalten. Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes.

1.6 Ziele und Grundsätze aus übergeordneten Fachgesetzen

Gemäß Nr. 1b der Anlage zum BauGB sind im Umweltbericht die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darzulegen.

Während die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, geben die Ziele der Raum- und Fachplanungen über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete, räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vor. Neben diesen rechtlich bindenden Planungen werden auch informelle Planungen berücksichtigt, die zu unterschiedlichen Themen oder Entwicklungsräumen aufgestellt wurden.

1.6.1 BauGB

Der Bebauungsplan soll „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und Umwelt schützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen" (BauGB § 1 (5)).

§ 1a ergänzt zum Umweltschutz: “Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten

der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können“ (BauGB § 1a (2)).

Der Katalog der städtebaulichen Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB enthält eine Aufzählung der für die Abwägung insbesondere zu berücksichtigenden Umweltbelange, die in der Praxis als eine Checkliste für die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Themen genutzt werden kann (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Umweltbelange im BauGB

BauGB	zu berücksichtigende Umweltaspekte
Auswirkungen auf die Schutzgüter	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7a	die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7c	umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7d	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
§ 1 Abs. 6 Nr. 7i	die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
Weitere Aspekte	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7b	die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
§ 1 Abs. 6 Nr. 7e	die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
§ 1 Abs. 6 Nr. 7f	die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
§ 1 Abs. 6 Nr. 7g	die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
§ 1 Abs. 6 Nr. 7h	die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
§ 1 Abs. 6 Nr. 7j	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i
§ 1a Abs. 2 Satz 1	Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden)
§ 1a Abs. 5 Satz 1	Klimaschutzklausel (Beachtung der Erfordernisse des Klimaschutzes)
§ 1a Abs. 2 Satz 2	Umwidmungssperrklausel für landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für zu Wohnzwecken genutzte Flächen
§ 1a Abs. 3	Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

1.6.2 Fachgesetze

Neben dem BauGB werden - soweit relevant - im Wesentlichen folgende Fachgesetze in der jeweils gültigen Fassung der Umweltprüfung zu Grunde gelegt:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)
- Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG)
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG)
- Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - LFoG)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG)
- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen (Klimaschutzgesetz NRW).

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Freizeit- und Erholungsfunktion.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Innerhalb des Plangebietes befinden sich wohnbauliche Nutzungen an der Südseite der Gennaer Straße. Hierbei handelt es sich um ein dreigeschossiges gemischt genutztes Gebäude mit einer Kfz-Werkstatt und Wohnungen (Haus-Nr. 65) sowie um vorwiegend zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude aus der Gründerzeit (Haus-Nrn. 51-61).

Darüber hinaus ist das Plangebiet im Norden und Nordosten von einer vorwiegend zwei- bis dreigeschossigen gründerzeitlichen Wohnbebauung umgeben, die punktuell von kleinen Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben durchsetzt ist (Kanalstraße, Lennestraße).

Erholungs- und Freizeitfunktion

Im Umfeld des Plangebiets bestehen mehrere ausgewiesene Rad- oder Wanderwege. Entlang der Gennaer Straße ist der Rundweg Nr. 4, entlang der Luisenstraße der Rundweg um Iserlohn ausgewiesen (Freizeitinformationen tim-online, Abfrage am 27.10.2018).

Die Gennaer Straße wie auch die Luisenstraße, in deren Verlängerung sich eine Fußgängerbrücke (Luisenbrücke) über die Lenne befindet, verfügen beidseitig über einen Gehweg. Nördlich entlang der Lenne verläuft darüber hinaus die 2016 eröffnete Lennepromenade, die Teil des regionalen Projektes LenneSchiene ist.

In südlicher Richtung ist über die Bergstraße das Naturschutzgebiet Steinbruch Helmke in wenigen Fußminuten zu erreichen. Über Wald- und Wirtschaftswege ist der sich im Süden anschließende Landschaftsraum, der vom Lennebogen begrenzt wird, gut erschlossen. Wanderwege reichen hier bis Hohenlimburg und Wiblingwerde.

Im Fahrradstadtplan Iserlohn sind die Gennaer Straße, Luisenstraße, Bahnhofstraße und der Stenglingser Weg als fahrradfreundliche Verbindung gekennzeichnet. Über die Luisen- und die Bahnhofstraße ist der Lennedamm erreichbar, der Teil der ausgewiesenen Fernradverbindung „Lenneroute“ ist, die von Winterberg nach Wetter (Ruhr) führt. Auch über den Stenglingser Weg ist die Lenneroute erreichbar. Der Haltepunkt Letmathe im Bereich Gennaer Straße/Bahnhofstraße ist mit einer B+R-Anlage ausgestattet. Der Stadtteil Letmathe nördlich der Lenne ist ebenfalls mit einem umfangreichen Netz fahrradfreundlicher Verbindungsstraßen gekennzeichnet, über welches die Schulen im Norden und die benachbarten Stadtteile im Osten und Westen erreichbar sind.

Vorbelastungen

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen stellt in Karten den Umgebungslärm in NRW (Abfrage am

08.11.2018) dar; dabei werden verschiedene Schallquellen wie Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr, Industrie und Gewerbe berücksichtigt. Relevante Schallquellen in der Umgebung des Plangebietes sind die südlich verlaufende Bahnstrecke und die nördlich der Lenne vorhandene Landesstraße 743. Während die Isophonen der L 743 das Plangebiet nicht erreichen, ist das gesamte Plangebiet durch den Schall des Schienenverkehrs der Bahnstrecke betroffen.

Das Plangebiet weist durch den Schienenverkehr bedingte 24h-Pegel zwischen 55 und 75 dB(A) auf. Der durch den Schienenverkehr nachts verursachte Wert (L_{night}) liegt bei > 50 ≤ 70 dB(A) (siehe folgende Abbildungen).

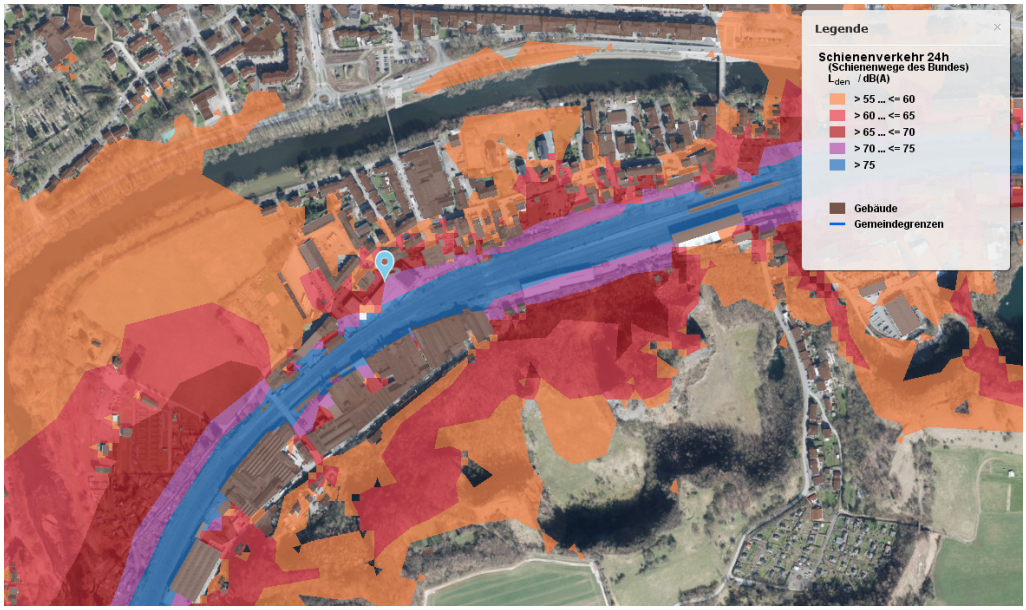

Abb. 5: Schienenverkehr 24h-Pegel

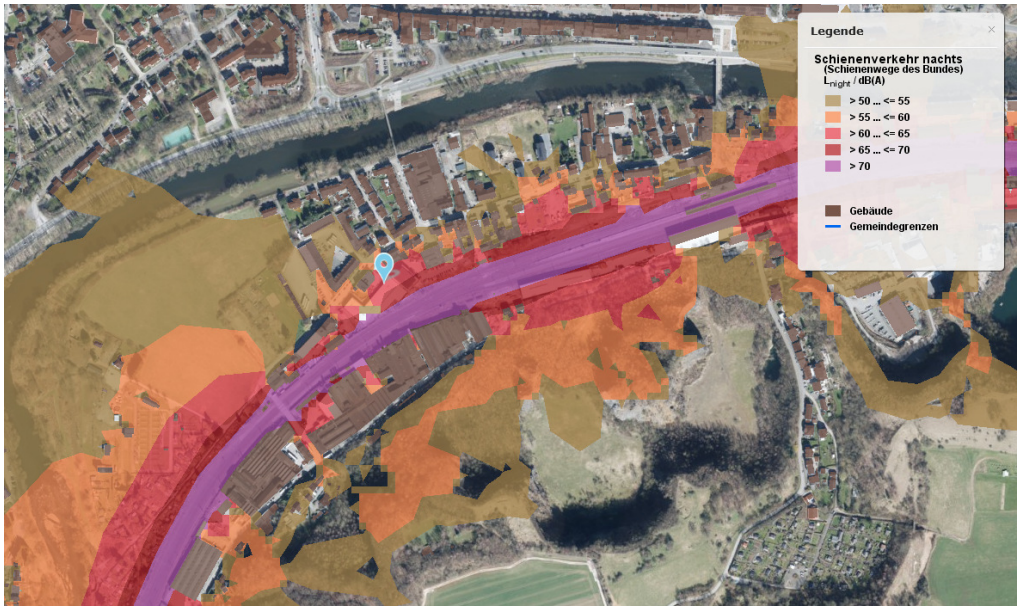

Abb. 6: Schienenverkehr Nacht-Pegel

Immissionsschutzrelevante Betriebe / Störfallbetriebe

Südlich der Gleisanlagen der Bahnstrecke Hagen-Iserlohn der Deutschen Bundesbahn schließt in rund 25-30 m Entfernung vom Plangebiet die Betriebsfläche des Gießereibetriebes Schütte, Meyer & Co. Gusstechnik GmbH an die Bahnlinie. Der Betrieb wird von Süden über die Bergstraße erschlossen. Bei dem Betrieb handelt es sich um eine Stahlgießerei mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag, der somit nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) immissionsschutzrelevant ist. Gemäß dem derzeit gültigen Abstandserlass NRW ist die Betriebsanlage in die Abstandsklasse IV einzustufen.

2.1.2 Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz

Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind besonders

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

zu berücksichtigen.

Potentielle natürliche Vegetation

Unter dem Begriff potentielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengesellschaft verstanden, die sich ohne weiteres Einwirken des Menschen einstellen würde. In Mitteleuropa handelt es sich dabei i. d. R. um Waldgesellschaften. Im Untersuchungsraum entspricht ein typischer Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald der potentiellen natürlichen Vegetation (BfN, Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, 2010).

Reale Vegetation / Biotoptypen

Der größte Teil des Untersuchungsgebietes wird von den versiegelten und überbauten Flächen der Gewerbebetriebe mit gepflasterten Stellplätzen und Betriebsflächen nördlich und südlich der Gennaer Straße eingenommen. Unversiegelte Flächen mit Vegetation und Gehölzen sind auf die Randbereiche beschränkt. Größere unversiegelte Flächen finden sich im Westen des Gebiets im Bereich von zwei überwiegend als Grünland genutzten Flächen (ca. 0,7 ha) am westlichen Rand im Übergang zum Gennaer Feld sowie der Hausgärten Lennestraße Nr. 25 und 27.

Bei dem ca. 1,2 ha große Gewerbezentrum Gennaer Straße 76 handelt es sich um ein Grundstück mit mehreren gewerblich genutzten Gebäuden (u. a. Spedition, Schlosserei, Tischlerei, Motorradwerkstatt) und zugehörigen Betriebsflächen. An der Gennaer Straße befinden sich zwei als Büro bzw. wohnbaulich genutzte Gebäude mit Satteldach. Am westlichen Rand des Grundstücks liegen Garagen sowie zwei an der Ostseite offene Lagergebäude. Am nordwestlichen Rand des Gewerbezentrums besteht ein Gehölzstreifen, in dem neben Sträuchern (Salweide, Hasel, Kornelkirsche) mehrere Laubbäume mit überwiegend mittlerem Baumholz vorkommen. Neben 6 Birken finden sich eine Esche, eine Hainbuche, eine Vogelkirsche sowie eine alte Rotbuche (Stammumfang 2,10 m). In den Gehölzstreifen am südwestlichen Rand des Grundstücks dominieren Ziergehölze (z. B. Cotoneaster, Forsythie); daneben kommen Salweide, Trauerweide und Schwarzkiefer mit höchstens mittlerem Baumholz vor.

Im Norden und Osten grenzen die Gärten der Wohnbebauung der Lennestraße und der Kanalstraße an das Gewerbezentrum. In den Gärten dominieren Rasenflächen sowie Zier- und Nadelgehölze.

Die im Westen an das Gewerbezentrum grenzende Grünlandfläche ist als artenarme Intensivwiese einzustufen und wird in Teilflächen auch zum Gemüseanbau bzw. als Grabeland genutzt.

Die im Norden angrenzende Grünlandfläche (südlich Lennestraße Nr. 27) ist als mäßig artenreiche Wiese ausgebildet.

Südlich der Gennaer Straße setzt sich das Siedlungsgebiet mit weiteren Gewerbebetrieben und Wohngebäuden bis zur Bahnstrecke fort; der Bahnhof von Letmathe befindet sich ca. 500 m östlich des Plangebiets. Die Gewerbeflächen bestehen ebenfalls aus überwiegend versiegelten und überbauten Flächen. Auch im Bereich der Hausgärten Gennaer Straße 51 bis 61 sind nur kleinflächig Frei-(Grün-)flächen vorhanden.

Angrenzende Strukturen

Westlich des Gewerbezentrums befinden sich Flächen, die als Grabeland genutzt werden bzw. als Grünlandbrachen ausgebildet sind. An Gehölzen kommen Fichten, Eschen, Weiden, Obstgehölze und Birken mit höchstens mittlerem Baumholz vor. Daran grenzt das 'Gennaer Feld' an, das überwiegend durch Grünlandnutzung gekennzeichnet ist und im Norden durch die Lenne und deren Ufergehölzsaum begrenzt wird. Das Grünland wird von mehreren Trampelpfaden durchzogen, die u. a. zum Hund ausführen genutzt werden. Schutzgebiete

Nähe zu Schutzgebieten

Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope sind im Vorhabenraum und unmittelbar angrenzend nicht vorhanden. Das Gennaer Feld ist weder als Landschaftsschutzgebiet noch als Biotopverbundfläche ausgewiesen.

Entlang der Lenne, deren Ufer an der nächsten Stelle ca. 70 m vom nördlichen Plangebietsrand entfernt verläuft, sind in den LANUV-Daten eine Biotopkatasterfläche (Lennetal zwischen Oege und Letmathe, BK-4611-0159) und eine Biotopverbundfläche (Lenne mit Lenne-Steilhängen, VB-A-4611-204) vermerkt. "Die Lenne wird beidseitig von Gehölzen und blütenreichen Hochstaudenfluren gesäumt. Auf Grund der abwechslungsreichen Ufervegetation ist das Lennetal in diesem Abschnitt relativ naturnah und ist eine strukturelle Bereicherung der stark besiedelten Umgebung. Die Fläche ist ein wichtiges Element innerhalb des Biotopverbundes Lenne-Steilhänge."

Die Lenne, mit 128 km Flusslänge größter Nebenfluss der Ruhr, weist schutzwürdige Wald-, Gewässer- und Gesteinsbiotope auf und ist als Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung ausgewiesen. Als bemerkenswerte Tierarten sind aufgeführt: Dachs / Schlingnatter / Ringelnatter / Graureiher / Wasseramsel / Eisvogel / Reiherente / Tafelente / Waldschnepfe / Grünspecht / Schwarzspecht / Bachforelle / Gebänderte Prachtlibelle.

Ca. 110 m südlich des Plangebietes, durch die Bahnstrecke, Gewerbeflächen und die Bergstraße getrennt, befindet sich eine weitere Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung (Helmke-Kupferberg, VB-A-4611-206), das Naturschutzgebiet "Steinbruch Helmke". Der seit Jahrzehnten aufgegebene ehemalige Kalkabbau hat großflächig einen neuen Standort-komplex aus Felsen, Schutt- und Schotterflächen, Bodenverdichtungszonen mit Temporär-gewässern, Höhlen und Stollen etc. geschaffen. Neben der botanischen und geowissenschaftlichen Bedeutung stellen Helmke und Kupferberg tierökologisch herausragende Lebensräume dar. Als bemerkenswerte Tierarten sind aufgeführt: Schlingnatter / Ringelnatter / Kreuzkröte / Geburtshelferkröte / Uhu / Dorngrasmücke / Gartenrotschwanz / Wiesenpieper. Geschützte Biotope sind: Trocken- und Halbtrockenrasen / Felsen, Höhlen und Stollen / Quellbereiche.

Östlich der Bahnstrecke, an der nächsten Stelle ca. 420 m vom der östlichen Plangebietsgrenze entfernt, liegt das FFH-Gebiet "Ruhrstau bei Echthausen" (DE-4413-301). Das 110 ha große Schutzgebiet zeichnet sich durch das Vorkommen vieler Landschaftselemente aus, die für die Ruhraue im Bereich des Niedersauerlandes typisch sind. Neben naturnahen Flussabschnitten mit Unterwasser-Vegetation und uferbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren sind vor allem Weichholzauenwälder von Bedeutung. Diese FFH-Lebensraumtypen sind räumlich und funktional mit weiteren, selten gewordenen Biotoptypen wie Röhrichten und Bruchwäldern vernetzt. Das für die Öffentlichkeit gesperrte Gebiet stellt ein landesweit bedeutsames Rast- und Überwinterungsareal für Wasservögel dar und beherbergt mehrere seltene Brutvogelarten.

Tiere

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Die Ermittlung des potentiell vorkommenden Artenspektrums erfolgte durch drei Ortsbegehungen sowie einen Abgleich des Requisitenangebotes des Untersuchungsraumes mit den Habitatansprüchen von planungsrelevanten Arten, die bisher innerhalb des Messtischblattes 4611-2 (2. Quadrant Messtischblatt 4611 Hagen-Hohenlimburg) nachgewiesen werden konnten. Das Fundortkataster des LANUV (LINFOS-Informationssystem) enthält keine Fundpunkte planungsrelevanter Arten für das Plangebiet bzw. das Gennaer Feld.

Bei den Ortsbegehungen im April, Mai und Juni konnten im Plangebiet die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Vogelarten festgestellt werden:

Tab. 3: Festgestellte Vogelarten im Plangebiet

Art	RL Naturraum	RL NW	RL D	Sonstiges
Amsel	*	*	*	
Blaumeise	*	*	*	
Gimpel	*	*	*	
Grünfink	*	*	*	
Heckenbraunelle	*	*	*	
Haussperling	V	V	V	
Kanadagans	k. A.	k. A.	k. A.	
Kohlmeise	*	*	*	
Mauersegler	*	*	*	Brutverdacht
Mehlschwalbe	3	3S	V	Brutverdacht
Nilgans	k. A.	k. A.	k. A.	
Ringeltaube	*	*	*	
Rotkehlchen	*	*	*	
Stieglitz	*	*	*	
Zaunkönig	*	*	*	

Erläuterungen zur Tab. 3:

Einstufung in Rote-Liste-Kategorien:

3 - Gefährdet
S - dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet
V - Vorwarnliste
* - Ungefährdet
k. A. keine Angabe, da gebietsfremde Art (Neozoon)

Fettgedruckter Artname = Planungsrelevante Art

Avifauna

Aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände sowie den angrenzenden Hausgärten ist das Plangebiet als Teilhabitat für (nicht planungsrelevante) gehölzbrütende Arten von Bedeutung. Entsprechend wurden bei den Begehungen v. a. häufige und weit verbreitete Arten wie Amsel, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen und Ringeltaube festgestellt.

Mit Kanadagans und Nilgans wurden zwei gebietsfremde Arten (Neozoen-Arten) beobachtet, die das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche nutzen und ihren Hauptlebensraum / Brutplatz vermutlich an der Lenne haben. Für diese Arten liegt keine Gefährdungseinstufung der Roten Listen vor, da es sich um Neozoen-Arten handelt.

Bei den Ortsbegehungen wurde daneben der gebietsweise stark zurückgegangene Haussperling festgestellt, der in NRW und Deutschland auf der Vorwarnliste steht. Darüber hinaus wurden Mehlschwalben (planungsrelevante Art) und Mauersegler (keine planungsrelevante Art, aber europäische Vogelart) als gebäudebewohnende Vogelarten innerhalb des Plangebiets beobachtet, für die jeweils Brutverdacht besteht.

Innerhalb des Messtischblatt-Quadranten werden insgesamt 26 planungsrelevante Vogelarten gelistet, die in den relevanten Lebensraumtypen vorkommen könnten.

Für einen Großteil der für die Lebensraumtypen Gehölze und Gärten gelisteten Vogelarten dient das Plangebiet höchstens als untergeordnetes Nahrungsgebiet, als Brutplatz ist das Gebiet aufgrund ungeeigneter bzw. fehlender Strukturen sowie der Lage am Siedlungsrand nicht geeignet. Dies gilt für den Eisvogel (fehlende Abbruchkanten und Steilufer an Gewässern als Brutplätze; Brutvorkommen an der Lenne) sowie für Arten, die an eine reich strukturierte Offen- bzw. Kulturlandschaft (Feldschwirl, Neuntöter) angepasst sind. Eine Brut des in NRW stark gefährdeten Gartenrotschwanzes und des gefährdeten Feldsperlings konnte mangels geeigneter Nistmöglichkeiten ebenfalls ausgeschlossen werden. Aufgrund der kaum vorhandenen Baumhöhlen und der fehlenden Anbindung an Waldlebensräume ist ein Vorkommen von Klein- und Schwarzspecht ebenfalls unwahrscheinlich.

Bei den Vögeln ist daneben eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auch für alle Arten auszuschließen, die das Gebiet allenfalls als Teil ihres Jagdhabitats nutzen, hier aber keine geeigneten Großstrukturen zur Fortpflanzung (Horstbäume bzw. Höhlenbäume) vorfinden. Hierzu zählen insbesondere die Greifvögel wie z. B. Mäusebussard, Rotmilan, Sperber, Habicht und Eulen sowie der Graureiher.

Für die betroffenen Messtischblatt-Quadranten und den Lebensraumtyp Gebäude werden 6 Vogelarten gelistet, die ihr Hauptvorkommen (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) in Gebäuden haben. Ein Auftreten gebäudebewohnender Vogelarten ist grundsätzlich im Bereich der Gebäude möglich. Die Ansprüche planungsrelevanter Gebäudebewohner wie Rauchschwalbe, Schleiereule, Turmfalke, Steinkauz und Waldkauz werden aber aufgrund der Gebäude- und umliegenden Habitatstrukturen nicht erfüllt, so dass ihr Vorkommen nach derzeitigem Stand auszuschließen ist.

Säugetiere

Gemäß LANUV (2018) kommen innerhalb des Messtischblattes 4611, 2. Quadrant insgesamt 8 planungsrelevante Säugetierarten vor, bei denen es sich ausnahmslos um Fledermäuse handelt. Die Bäume am Rand des ehem. WFG-Geländes weisen augenscheinlich keine ausgeprägten Höhlungen und damit potenzielle Quartiere baumbewohnender Fledermausarten auf. In den Gebäuden im Bereich des ehem. WFG-Geländes sowie weiteren Gebäuden südlich der Gennaer Straße ist grundsätzlich ein Auftreten von gebäudebewohnenden Fledermausarten möglich. Die verschiedenen Gebäude werden noch gewerblich genutzt. Trotzdem ist eine Nutzung der Gebäude durch einzelne Fledermäuse - vornehmlich durch anpassungsfähige und im Siedlungsbereich häufige Zwergfledermäuse - nicht gänzlich auszuschließen.

Amphibien und Reptilien

Als FFH-Anhang IV-Arten und damit streng geschützte, planungsrelevante Amphibienarten wurden im betroffenen Quadranten des Messtischblattes die Geburtshelferkröte und die Kreuzkröte

nachgewiesen. Aufgrund des Fehlens von Kleingewässern als potenzielle Laichhabitate sind Amphibienvorkommen weitgehend auszuschließen. Auch temporäre Kleingewässer bzw. tiefere Pfützen mit potenzieller Eignung für die auf Brachflächen auftretende Kreuzkröte sind nicht vorhanden.

Für das Messtischblatt 4611 wird ein Vorkommen der Schlingnatter angegeben, die in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vorkommt. Im Bereich des Naturschutzgebietes "Steinbruch Helmke", einem seit Jahrzehnten aufgegebenen ehemaligen Kalkabbaugebiet, sind Vorkommen der Schlingnatter bekannt. Im Plangebiet sind geeignete Lebensraumstrukturen nicht vorhanden, so dass ein Vorkommen der Schlingnatter ausgeschlossen werden kann.

2.1.3 Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

Gemäß den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt überwiegend innerhalb der naturräumlichen Untereinheit der Letmather Senke (Nr. 337/2.90), die zur naturräumlichen Haupteinheit Niedersauerland (Sauerländer Unterland) (Nr. 337/2) gehört. (Geologischer Dienst NRW, Informationssystem Bodenkarte, CD 2005)

Boden

Gemäß Bodenkarte NRW (WMS-Server bzw. Bodenkarte 1:50.000 L 4710 Hagen) kommen im Plangebiet als Bodentyp überwiegend Braune Auenböden, stw. Auengleye vor, die sich aus schluffig-lehmigen Flussablagerungen über Sand und Kies der Niederterrasse entwickelt haben. Die schluffigen, z. T. sandigen Lehmböden sind großflächig in den natürlichen Überflutungsbereichen der größeren Flüsse, wie der Lenne, verbreitet. Sie weisen eine mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, hohe nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit auf. Das Grundwasser steht meist tiefer als 8 dm unter Flur an und ist in Abhängigkeit vom Flusswasserpegel stark schwankend. Im nicht eingedeichten Bereich besteht die Gefahr periodischer Überflutungen.

Ergebnisse der Bodenuntersuchungen (WFG-Gelände)

Bei den Bodenuntersuchungen auf dem ehem. WFG-Gelände wurden insgesamt 15 Rammkernsondierungen (Kleinbohrungen) bis zum gewachsenen Boden (hier: max. 5 m unter der Geländeoberkante) abgeteuft, um die Auffüllungen (Mächtigkeit, Zusammensetzung) bzw. den Bodenaufbau zu erkunden. Dabei wurden Anschüttungen bis zu einer Mächtigkeit von 1,40 m nachgewiesen. Der erbohrte Auffüllungskörper besteht aus allgemeinen Steinbeimengungen (Ton- und Schluffstein) sowie Anteilen von technogenen Substraten. Es handelt sich hierbei überwiegend um weiche locker gelagerte Auffüllungsmaterialien, in Form von umgelagerten Böden einer bin-

digen lehmigen Bodenmatrix mit Anteilen von Schlacken, Bauschutt und Ziegel. Die Auffüllungsmächtigkeit ist aufgrund der baulichen Eingriffe schwankend und ändert sich kleinräumig. An der Basis dieser Auffüllungsmaterialien wurden quartäre Lockersedimente erbohrt, die sich aus tonigen, feinsandigen Schluffen/Lehm zusammensetzen. Die Mächtigkeit dieser Schichten variiert lokal in einigen Dezimetern. An der Basis der Bohrungen wurde ein mitteldicht gelagerter, sandigschluffiger Kies bzw. schluffiger Sand angetroffen. Im Zuge der Feldarbeiten wurde kein Grundwasser erbohrt.

Schutzwürdige Böden

Der Geologische Dienst NRW hat auf der Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW im Maßstab 1:50.000 alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion bewertet. Die Böden werden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen eingeteilt; die Schutzwürdigkeit wird als Grad der Funktionserfüllung mit den Stufen "hoch" und "sehr hoch" ausgedrückt.

Die im Lennetal großflächig vorkommenden Braunen Auenböden (Bodeneinheit A3) werden vom Geologischen Dienst als „fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit“ eingestuft (Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – dritte Auflage 2017 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung, Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb -, WMS-Server 16.10.2018).

Im Plangebiet befinden sich die Böden der Einheit A3 jedoch in „Bereichen mit geringer Wahrscheinlichkeit von Naturnähe“, d. h. es handelt sich um naturferne Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen verloren haben.

Fast die gesamte Fläche des Plangebietes ist bebaut bzw. versiegelt. Eine Ausnahme bilden hierbei lediglich der nordwestliche Randbereich mit einer kleinen baumbestandenen Grünfläche und die Hausgärten der Wohnbebauung an der Gennaer Straße.

Altlasten

Das Gelände des ehemaligen Ringlokschuppens ist als Fläche mit Altlasten eingestuft und wird im Altlastenkataster des Märkischen Kreises als Altlastenfläche Nr. 06/281 Güterbahnhof Letmathe geführt. Im (bislang gültigen) Bebauungsplan Nr. 365 „Letmathe – Gennaer Straße / ehem. Ringlokschuppen“ erfolgte bereits eine entsprechende Kennzeichnung dieser Fläche, die auch für den vorliegenden Bebauungsplan übernommen wurde.

Auf der Fläche befand sich bis 2007 ein Ringlokschuppen mit angrenzender Werkstatt und einem Bürogebäude. Der Ringlokschuppen wurde ab 1960 als Lager des Baustoffhandels genutzt. Im Frühjahr 2007 wurde der Ringlokschuppen aufgrund seines einsturzgefährdeten Zustands abgerissen und bis auf das Fundament zurückgebaut. Seit 2015 befindet sich auf der Fläche ein Ausbildungszentrum. Dabei wurde das Baugrundstück vollständig durch Gebäude, Stellplätze und deren Zufahrten überbaut bzw. versiegelt.

Auf der Fläche des ehemaligen Ringlokschuppens wurde eine Flächen-Risiko-Detail-Untersuchung (FRIDU) durchgeführt (BFUB Gesellschaft für Umweltberatung und Projektmanagement mbH, Herten, Bericht vom November 2007). Dabei wurden 30 Proben labortechnisch auf Schwermetalle, Arsen, PAK und Kohlenwasserstoffen untersucht. Die laborchemischen Untersuchungen ergaben für die Schwermetalle die regionaltypischen Erhöhungen der Parameter Blei und Zink sowie vereinzelt Erhöhungen der PAK Gehalte im Feststoff. Die Eluatuntersuchungen blieben für die Schwermetalle unterhalb der Bestimmungsgrenzen. Die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen lagen für die Parameter BTEX und LHKW an den Probestellen unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Für eine gewerbliche Nutzung war bei keinem der untersuchten Parameter der Prüfwert nach Bundes-Bodenschutzverordnung überschritten. Für eine gewerbliche Nutzung der Fläche sind für den Wirkungspfad Boden-Mensch (direkter Kontakt) keine Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Auch die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser wurden in allen

Einzelproben deutlich unterschritten. Daher besteht im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes kein Handlungsbedarf.

Bei einer Nutzung als Wohnfläche würde demgegenüber eine Überschreitung des Blei-Prüfwertes vorliegen. Außerdem wurden lokal erhöhte PAK-Gehalte ermittelt. Aus den Untersuchungen ist erkennbar, dass die erhöhten Schadstoffgehalte anorganischer und organischer Art nur lokal anzutreffen sind. Aufgrund des punktuellen Charakters ist kein nennenswertes Verunreinigungspotential im Sinne flächenhafter Verunreinigungen vorhanden.

Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wurde ein Gründungsgutachten zur Erschließung und Durchführung von orientierenden Bodenuntersuchungen auf dem ehem. WFG-Gelände durch das Ingenieurbüro IGS GmbH, Unna erstellt (Bericht vom 30.11.2018). Die Untersuchung hatte zum Ziel, die im Plangebiet herrschende Bodensituation in Hinblick auf die geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten sowie die Schadstoffsituation und die Verwertbarkeit des Bodens zu erkunden.

Aus den 15 Rammkernsondierungen wurden insgesamt 79 Bodenproben aus unterschiedlichen Tiefenbereichen entnommen. Zur Feststellung einer möglichen vertikalen Schadstoffverteilung innerhalb der Auffüllung im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasser wurde das Bodenmaterial aus verschiedenen Bohrsondierungen im Feststoff chemisch auf die nutzungsspezifischen Verdachtsparameter im Feststoff und unter repräsentativen Gesichtspunkten untersucht.

Durch die festgestellten technogenen Beimengungen in Form von Schlacken und Aschen bestehen erhöhte Schadstoffbelastungen der Böden. Eine Gefährdung geht aktuell von diesen Auffüllungen aufgrund der Versiegelungen und der vorliegenden Grundwasserflurabstände nicht aus. Die Prüfwerte der BBodSchV Boden – Mensch werden bei einer geplanten Wohnnutzung jedoch deutlich überschritten.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt; zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind dabei die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt überwiegend innerhalb des Grundwasserkörpers "Hagen-Iserlohner Massenkalk". "Die Massenkalkvorkommen stellen verkarstete Grundwasserleiter mit sehr guter, örtlich wechselnder Trennfugendurchlässigkeit dar. Das Grundwasser des Massenkalks tritt in meist stark schüttenden Karstquellen, die vorzugsweise am Grenzbereich zu den Sand- und Schluffsteinen entspringen, zutage. Die Grundwasserneubildungsraten sind überwiegend hoch. Der Flurabstand ist in der Regel sehr groß und kann mehrere zehner Meter betragen."

Der nördliche Rand des Plangebietes gehört zum Grundwasserkörper „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / untere Lenne“, einem Kluftgrundwasserleiter aus Ton- und Schluffstein, z.T. Sandstein.

Fließgewässer/Stillgewässer

Rund 75 m nördlich des Plangebietes befindet sich das südliche Ufer der Lenne (Fluss-km 14,2). Die Lenne ist ein ca. 129 km langer, orografisch linker und südöstlicher Nebenfluss der Ruhr. Mit einem durchschnittlichen Abfluss von 30,1 m³/s ist sie wasserreichster und damit wichtigster Zufluss der Ruhr. Im betroffenen Abschnitt ist die Lenne ein 50 m breiter Flusslauf innerhalb einer durch Uferdeiche hochwassersicher ausgebauten Aue. Die Lenne wird als "grobmaterialreicher silikatischer Mittelgebirgsfluss (Typ Nr. 9)" eingestuft (www.ruhrverband.de, Abfrage am 29.10.2018).

Die Gewässerstrukturgüte der Lenne wird im Bereich des Plangebietes in der Gesamtbewertung mit deutlich verändert (Güteklasse 4) bewertet (Skala von 1 = unverändert bis 7 = vollständig verändert). Der chemische Zustand ist „nicht gut“ (3. Zyklus, 2012-2014; Fachinformationssystem ELWAS, Abfrage am 09.11.2018).

Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete

Ein Wasserschutzgebiet ist innerhalb des Plangebietes nicht ausgewiesen. Das Plangebiet liegt außerhalb des „vorläufig gesicherten“ Überschwemmungsgebietes der Lenne, das sich nördlich der Lennestraße erstreckt. (Fachinformationssystem ELWAS, Abfrage am 09.11.2018)

Das Plangebiet liegt außerhalb der "Überschwemmungsgefährdeten Gebiete" der Lenne bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ_{100}), da das Gebiet von Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche etc.) entlang der Lenne geschützt wird. Dagegen werden die westlich und nördlich angrenzenden Flächen des Gennaer Feldes bei einem 100-jährigen Hochwasser um bis zu 2 m (max. 4 m) überschwemmt (Hochwasserwassergefahrenkarte Lenne, Hochwasserszenario HQ_{100}, MKULNV NRW, Abfrage am 15.11.2018). Bei einem seltenen Extremhochwasser, wenn die Schutzeinrichtungen versagen oder ihre Bemessungsgrenze überschritten wird, ist auch das Plangebiet betroffen. Die Überschwemmungstiefen betragen im Bereich des ehem. WFG-Geländes nördlich der Gennaer Straße 1 - 2 m (Hochwasserszenario HQ_{extrem}).

Versickerungseignung

Die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum wird als „ungeeignet“ eingestuft.

(Bodenkarte 1 : 50 000 Nordrhein-Westfalen Geologischer Dienst NRW, WMS-Server, Abfrage am 12.10.2018)

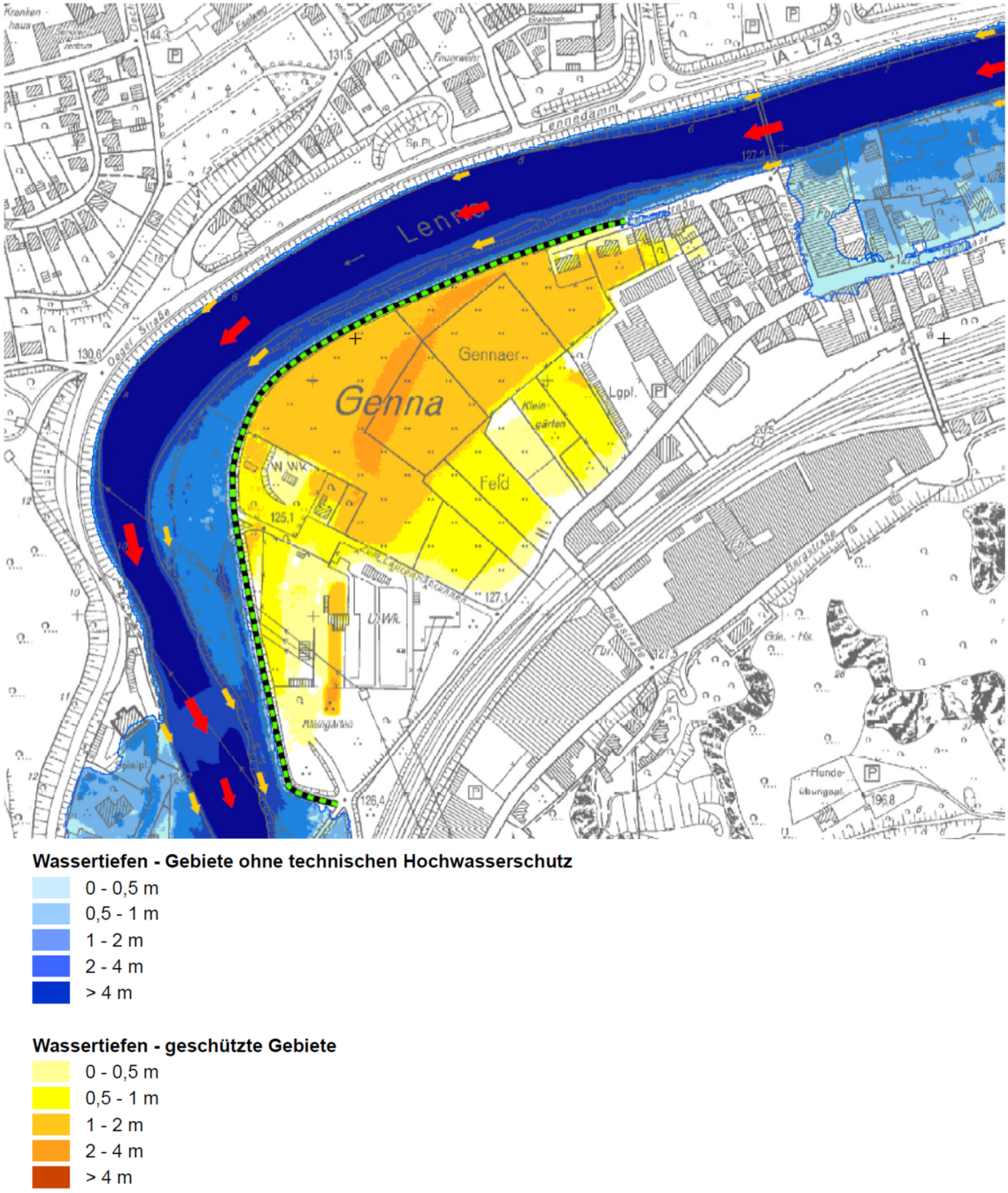

Abb. 7: Hochwassergefahrenkarte Lenne Hochwasserszenario HQ_{100}

(MKULNV NRW, Abfrage am 15.11.2018)

2.1.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Bei den Schutzgütern Klima und Luft sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion
- die Luftreinigungsfunktion
- die Wärmeregulationsfunktion.

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk "Bergisches Land und Sauerland", der durch einen gemäßigten jahres- und tageszeitlichen Temperaturgang, oft unbeständige Witterung mit häufigen Niederschlägen und guter Ventilation gekennzeichnet ist. Im Mittelgebirge wird das Klima stark durch das Relief variiert; kennzeichnend sind eine höhenabhängige Temperaturabnahme, gut ventilierte Kuppenzonen, Kaltluft in den Tälern sowie veränderte Einstrahlungsbedingungen durch Hangneigung und -richtung.

Diese großklimatischen Rahmenbedingungen werden hauptsächlich durch nutzungsbedingte meso- bzw. lokalklimatische (geländeklimatische) Variationen modifiziert. In Abhängigkeit von Vegetation, Wasser, Relief und Versiegelung bilden sich lokal unterschiedliche Klimatope aus, die sich insbesondere durch Windfeldveränderungen und extremere Tagestemperaturverläufe vom großräumigen Klima unterscheiden.

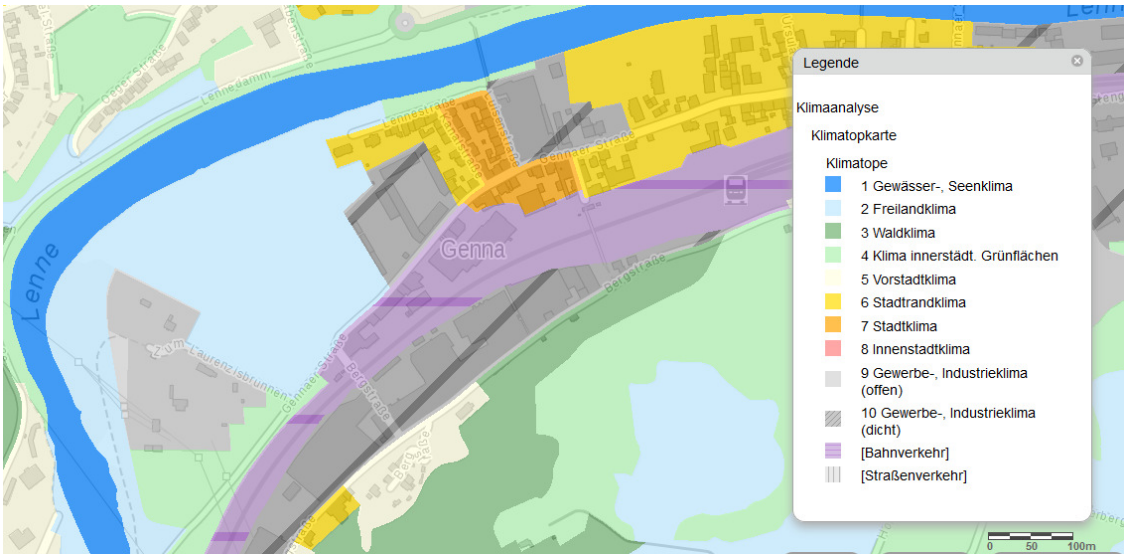

Abb. 8: Klimatopkarte

(fis-klimaanpassung-nordrhein-westfalen/klimaanalyse, LANUV, Abfrage am 09.11.2018)

Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen. Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst. Es werden zehn unterschiedliche Klimatoptypen definiert.

Die Klimaanalyse weist dem Plangebiet in der Klimatopkarte überwiegend den Klimatop Gewerbe-, Industrieklima (Nr. 10) zu. Hier prägen Gewerbe –und Industriegebiete mit den dazugehörigen Produktions-, Lager- und Umschlagstätten das Mikroklima. Bedingt durch den hohen Versiegelungsgrad in Kombination mit erhöhten Emissionen kann es verstärkt zu immissionsklimatischen und bioklimatischen Belastungssituationen kommen.

Der Nordosten des Plangebiets und die zwischen Kanalstraße und Luisenstraße gelegenen Siedlungsflächen werden dem „Stadtklima“ (Nr. 7) zugeordnet. Der erhöhte Versiegelungsgrad, die hohen Rauhigkeitslängen sowie der reduzierte Grünflächenanteil tragen als prägende Klimafaktoren zur Ausbildung des Stadtklimas bei.

Westlich des Plangebiets im Gennaer Feld herrscht "Freilandklima" (Nr. 2). Dieses ist windoffen und durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie eine starke Frisch-/Kaltluftproduktion geprägt.

Die nördlich an das Plangebiet grenzenden Wohngebiete werden dem „Stadtrandklima“ (Nr. 6) zugeordnet. Charakteristisch für das Stadtrandklima ist eine lockere Bebauung mit einer guten Durchgrünung, die schwache Wärmeinseln, keine Austauschprobleme und gute Bioklimate verursachen.

2.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes ist durch die versiegelten und überbauten Flächen der Gewerbebetriebe mit gepflasterten Stellplätzen und Betriebsflächen nördlich und südlich der Gennaer Straße geprägt. Das ehem. WFG-Gelände weist im rückwärtigen Grundstücksbereich langgestreckte eingeschossige Hallen und Fahrzeugunterstände auf, die um zwei Höfe gruppiert sind.

Der südliche Teil des Plangebiets ist im Wesentlichen durch ein- bis zweigeschossige Gebäude und gewerbliche Nutzungen geprägt, punktuell ergänzt um Wohnnutzungen in einem 4 ½-geschossigen Gebäude an der Gennaer Straße. Entlang der Gennaer Straße befinden jedoch auch einige zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude aus der Gründerzeit. Die Gennaer Straße selbst weist keine Straßenbegrünung auf. Bäume heterogenes

Besonders prägend für das Orts- und Landschaftsbild ist die am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes vorhandene Gehölzstruktur aus mehreren Laubbäumen mit überwiegend mittlerem Baumholz. Neben 6 Birken finden sich eine Esche, eine Hainbuche, eine Vogelkirsche sowie eine alte Rotbuche (Stammumfang 2,10 m).

2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kulturgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Kulturgüter in Form von Bau- oder Bodendenkmälern sind im Bebauungsplangebiet nicht bekannt.

2.2 Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung der Rechtslage und der zum Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen sind im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens langfristig folgende Nutzungssituationen denkbar:

Im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens werden, insbesondere im nördlichen Plangebiet, die Gebäude ungenutzt sein und leer stehen, so dass sich eine städtebauliche Brache entwickelt.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten

2.3.1 Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)

Erholungs- und Freizeitfunktion

Da die Bedeutung des Plangebiets für die Erholung gering bzw. nicht vorhanden ist, bestehen keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungs- und Freizeitfunktion. Die Funktion der im Umfeld des Plangebiets ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege, z. B. entlang der Gennaer Straße, bleibt erhalten.

Menschen, menschliche Gesundheit

Den in den Mischgebieten des Plangebiets möglichen Wohnnutzungen (v.a. im Bereich des ehem. WFG-Geländes) sowie der angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung (Lennestraße, Kanalstraße, Luisenstraße) kommt innerhalb des Schutzgutes Mensch eine hohe Schutzwürdigkeit hinsichtlich gesunder Wohnverhältnisse zu.

Auf das Schutzgut Mensch können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen sowie Erschütterungen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die im Plangebiet vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen sowie die im Nordosten anschließenden Wohngebiete. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind jedoch temporärer Natur und daher nicht von erheblicher Schwere.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurden durch die Brilon Bondzio Weiser – Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum die verkehrlichen Auswirkungen dieser städtebaulichen Planung im Umfeld untersucht und bewertet (vgl. Untersuchungsbericht vom Oktober 2018). Als Grundlage wurden eine Ortsbesichtigung und eine Verkehrszählung (Donnerstag, 13.09.2018) am Querschnitt der Gennaer Straße inmitten des Plangebietes durchgeführt. Ausweislich der Verkehrszählung ist die Gennaer Straße im betrachteten Abschnitt heute nur sehr gering belastet (gezählt 42 Kfz-Fahrten in der morgendlichen und 65 Kfz-Fahrten in der abendlichen Spitzenstunde). Bei 52 angesetzten zusätzlichen Wohneinheiten ergibt sich durch das geplante Baugebiet ein induziertes Verkehrsaufkommen in Höhe von etwa 273 Kfz-Fahrten/24 h. Aufgrund der sehr geringen Verkehrsbelastung sowohl in der heutigen, als auch in der zukünftigen Situation sind keine vertiefenden Betrachtungen der Verkehrssituation (Kapazität, Verkehrsqualität, etc.) erforderlich.

Schalltechnische Untersuchung in Bezug auf gewerbliche Nutzungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 365 „Letmathe – Gennaer Straße / ehem. Ringlokschuppen“ wurden durch das Ingenieurbüro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz, Dortmund die Lärmeinwirkungen der geplanten gewerblichen Nutzungen auf das benachbarte Umfeld untersucht und bewertet (Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten, Bericht vom 15.11.2013). Hierbei wurde anhand von schalltechnischen Untersuchungen ermittelt, welche Geräuschimmissionen durch den Betrieb des geplanten Ausbildungszentrums und vorrangig durch die Nutzung der dazugehörigen Stellplatzanlage im Bereich nächstbenachbarter Wohnhäuser zu erwarten sind. Die Untersuchungen haben ergeben, dass durch die Nutzung der geplanten Stellplatzanlage unter Berücksichtigung bestimmter Schallschutzmaßnahmen im Bereich der nächstbenachbarten Wohnhäuser die dort geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Als maßgebliche Schallschutzmaßnahme ist eine Begrenzung der Nutzung des geplanten Parkplatzes auf den Tageszeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr anzuführen. Unabhängig hiervon wird die Verwendung von Pflastersteinen mit einer Fugenbreite ≤ 3 mm für die Fahrbahnen empfohlen, wodurch die Fahrgeräusche der Pkw weiter begrenzt werden können.

Schalltechnische Untersuchung in Bezug auf geplante und vorhandene Wohnnutzungen

Im Rahmen eines Geräusch-Immissionsschutz-Gutachtens wurden durch das Ingenieurbüro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz, Dortmund die Lärmeinwirkungen der im Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie des angrenzenden Verkehrs auf die städtebauliche Planung untersucht und bewertet (Bericht vom 08.11.2018). Hierbei wurde anhand von schalltechnischen Untersuchungen ermittelt, welcher Gewerbelärm und welcher Verkehrslärm auf geplante sowie auf vorhandene schutzbedürftige Nutzungen im Bereich des Plangebietes einwirken.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass hinsichtlich des Gewerbelärms keine Überschreitung der für Mischgebiete (MI) nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) geltenden Immissionsrichtwerte vorliegt bzw. zu erwarten ist. Unabhängig davon stuft der Gutachter aber die vorliegende Geräuschsituation bedingt durch den südlich des Plangebietes befindlichen Gießereibetrieb als unangenehm ein, sodass in Bezug auf den Gewerbelärm Schallschutzmaßnahmen zwar nicht erforderlich, aber zu empfehlen sind.

Die für Verkehrslärm nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005 „Schallschutz im Städtebau“ geltenden Schalltechnischen Orientierungswerte (SOW) werden im Bereich der untersuchten Immissionsorte bezogen auf den Tageszeitraum der für Mischgebiete (MI) geltenden SOW = 60 dB(A) überwiegend eingehalten. Lediglich an einem Immissionsort ergibt sich eine Überschreitung um 3 dB(A), die als nicht maßgebend eingestuft werden kann. Bezogen auf den Nachtzeitraum ergeben sich dagegen an allen Immissionsorten Überschreitungen des geltenden SOW = 50 dB(A) um 1 bis 11 dB(A). Die Überschreitungen basieren dabei nahezu ausschließlich auf der Nutzung der benachbarten Bahnstrecke und sind wie allgemein üblich auf die Güterzüge im Nachtzeitraum zurückzuführen. Wie bei dem Gewerbelärm ergeben sich die höchsten Beurteilungspegel nördlich der Gennaer Straße dort, wo aufgrund mangelnder baulicher Abschirmung (z. B. Freifläche südwestlich der Lehrwerkstatt) eine freie Schallausbreitung vonseiten der südlich benachbarten Emittenten (Bahnstrecke bzw. Gießereibetrieb) erfolgt.

Als Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem auftretenden Verkehrslärm (hier insbesondere der nächtliche Schienenlärm) werden passive Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm auf Grundlage der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe 1989 für die Außenhülle von Gebäuden empfohlen und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

Da sich der erforderliche Schallschutz nur bei geschlossenen Fenstern einstellt und im Nachtzeitraum z. T. deutliche Überschreitungen der Schalltechnischen Orientierungswerte vorliegen, wird insbesondere für Schlafräume (Schlafzimmer und Kinderzimmer) der Einbau von Fenstern mit integrierten und schallgedämpften Lüftungseinrichtungen oder speziellen Lüftungselementen vom Gutachter empfohlen. Hierbei ist darauf zu achten, dass die resultierende Schalldämmung der Außenflächen nicht durch die Lüftungseinrichtungen gemindert wird. Im Bebauungsplan erfolgt eine entsprechende Festsetzung.

Ergänzend dazu werden auch Maßnahmen zur architektonischen Selbsthilfe für die geplante Bebauung angeführt. Dabei wird die Anordnung einer höheren geschlossenen Bebauung entlang der Gennaer Straße vorgeschlagen, wodurch die nördlich hiervon angeordnete (Wohn-)Bebauung vor Lärm geschützt wird, sowie eine Grundrissgestaltung, welche die Anordnung schutzbedürftiger Räume bzw. deren zu öffnende Fenster zur lärmabgewandten (Nord-)Seite vorsieht.

Immissionsschutzrelevante Betriebe / Störfallbetriebe

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte, die durch den südlich der Bahnlinie gelegenen Gießereibetrieb Schütte, Meyer & Co. Gusstechnik GmbH verursacht werden, wurde im Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten geprüft (s. o.).

Das Plangebiet befindet sich nach aktuellem Kenntnisstand in keinem Achtungsabstand eines Störfallbetriebes.

Erhebliche Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit, sind im Zuge der Planungsumsetzung nicht zu erwarten.

2.3.2 Schutzgut Fauna, Flora, Biotope und Artenschutz

Die Flächen des Plangebietes sind heute bereits weitgehend bebaut und versiegelt; unversiegelte Flächen mit Vegetation und Gehölzen sind auf die Randbereiche beschränkt. Am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes geht eine Gehölzstruktur aus standortheimischen Sträuchern (Salweide, Hasel, Kornelkirsche) und mehreren Laubbäumen mit überwiegend mittlerem Baumholz verloren. Dabei handelt es sich um 12 Bäume mit einem Stammumfang über 100 cm (v. a. Birken, aber auch Esche, Hainbuche, eine alte Vogelkirsche und eine alte Rotbuche (Stammumfang ca. 2,10 m).

Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Flächen des Biotopkatasters NRW sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Artenschutz

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum B-Plan Nr. 426 "Gennaer Straße / ehemaliges WFG-Gelände" durchgeführt.

Die bei den Ortsbegehungen festgestellten Vogelarten wie Amsel, Meisen, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz und Zaunkönig, kommen regelmäßig in vergleichbaren Gehölzen, Gärten und Grünanlagen vor. Die nachgewiesenen Arten gelten als nicht besonders empfindlich und störanfällig, so dass die Aufgabe von benachbarten Brutplätzen auf Grund von Baumaßnahmen nicht zu erwarten ist.

Die Inanspruchnahme der vorhandenen Grünstrukturen und die geplanten Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel aus. Grundsätzlich ist zu beachten, dass zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln Gehölzrodungen und Baumfällungen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten brütender Vogelarten unzulässig sind. Durch diese Maßnahme kann der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Daneben wurden bei den Ortsbegehungen Mehlschwalben (planungsrelevante Art) und Mauersegler (keine planungsrelevante Art, aber europäische Vogelart) als gebäudebewohnende Vogelarten innerhalb des Plangebiets beobachtet. Daher ist zu beachten, dass die eingriffsbetroffenen Gebäude rechtzeitig vor dem Abbruch zu untersuchen sind. Für die Mehlschwalben müssten bei nachgewiesenen größeren Vorkommen ggfs. CEF-Maßnahmen (z. B. Errichtung eines Schwalbenturmes) durchgeführt werden.

In Hinblick auf die Fledermäuse ist festzustellen, dass grundsätzlich unter Beachtung der Gebietsstruktur ein Auftreten von anpassungsfähigen Fledermausarten im Vorhabenraum bzw. der Umgebung möglich ist. Insbesondere die anpassungsfähige und weit verbreitete Zwergfledermaus nutzt häufig Siedlungsgebiete als Lebensraum. Das kleinflächige Jagdrevier innerhalb des Betrachtungsraumes stellt keinen essentiellen Lebensraumbestandteil dar. Zudem befinden sich in der Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten, so dass der Verlust dieser Bereiche keine nachhaltige Beeinträchtigung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auslöst.

In den vom Abbruch betroffenen Gebäuden im Bereich des ehem. WFG-Geländes sowie weiteren Gebäude südlich der Gennaer Straße ist grundsätzlich ein Auftreten von gebäude-bewohnenden Fledermausarten möglich. Daher ist folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Um ein Eintreten des Verbotstatbestands der Tötung mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, sind die Gebäude vor dem Abriss auf Fledermausbesatz zu überprüfen. Falls Gebäude Außenverkleidungen aufweisen, hinter denen die Fledermäuse bevorzugt Quartier beziehen, sollten sämtliche Außenverkleidungen im Beisein einer fachkundigen Person entfernt werden. Bei dem

Auffinden von Fledermäusen sind diese fachgerecht zu versorgen und in geeignete Ersatzquartiere umzusiedeln.

Die Untersuchungen vor Ort (Termine) sind der UNB des Märkischen Kreises und der Fachabteilung (69-4) der Stadt Iserlohn mitzuteilen, damit sie ggf. vor Ort dazu kommen können.

2.3.3 Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche

Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden verbunden, da natürlich gewachsener Boden im Plangebiet oberflächennah nicht mehr vorhanden ist.

Nordwestlich an das Plangebiet grenzend bestehen im Bereich der Grünland- und Grabelandflächen des Gennaer Feldes noch gewachsene Böden, bei denen es sich um schutzwürdige Böden hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Braune Auenböden des Lennetals) handelt. Während der Bauzeit können sich sowohl durch Oberbodenzwischenlagerung, Baufeld- und Arbeitsflächen als auch das Befahren mit Baufahrzeugen Bodenverdichtungen ergeben, welches zu irreversiblen Störungen der Bodenfunktionen führen kann.

Altlasten

Auf dem ehem. WFG-Gelände wurden insgesamt 79 Bodenproben aus unterschiedlichen Tiefenbereichen entnommen. Die Probenauswahl für die chemische Untersuchung erfolgte mit dem Ziel, die Gefährdung nach BBodSchV wie auch die abfallrechtliche Einstufung auffälliger Proben zu beurteilen. Das gewonnene Bohrgut wurde chemisch nach den gültigen DIN- und ISO-Methoden durch die SGS Fresenius GmbH Herten untersucht. Die Probenahme repräsentieren sowohl die Schichten des Auffüllungsmaterials als auch die vermuteten Schadstoffbelastungen im Bodenmaterial durch die ehemalige Nutzung (Abscheideranlagen).

Durch die festgestellten technogenen Beimengungen in Form von Schlacken und Aschen bestehen erhöhte Schadstoffbelastungen der Böden. Die Prüfwerte der BBodSchV Boden – Mensch werden bei einer geplanten Wohnnutzung deutlich überschritten. Es sind im Zuge der Umnutzung Sanierungsmaßnahmen erforderlich, die eine Auskofferung der belasteten Böden und den Auftrag von sauberen Böden im Bereich geplanter offener Grünflächen und Hausgärten gemäß den Vorsorgewerten der BBodSchV in den entsprechenden Tiefenbereichen bis mindestens 0,6 m unter erstellter Geländeoberkante (GOK) bedingen. Die Maßnahme ist mit dem Märkischen Kreis als zuständige Aufsichtsbehörde abzustimmen und im Zuge der Erschließungsmaßnahme wie beabsichtigt durch den Bauherrn umzusetzen.

Zur abfallrechtlichen Einstufung von anfallendem Bauschutt und Erdaushub wurden die Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) herangezogen. Diese dienen zur Ermittlung der Verwertbarkeit bzw. des Entsorgungserfordernisses von Bauschutt. Für die vorliegenden Proben ergibt sich überwiegend eine Einstufung als Z1- bzw. Z2-Material. Lediglich eine Mischprobe ist als > Z2 zu bewerten.

Durch die angeführte bauliche Maßnahme wird sichergestellt, dass ein gesundes Wohnen und Arbeiten auf den Baugrundstücken umgesetzt werden kann. Zu Abschluss der baulichen Maßnahme bestehen keine Gefährdungen der Schutzgüter und Wirkungspfade Boden – Mensch, Boden – Grundwasser und Boden – Bodenluft.

Fläche

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Entwicklung einer 2- bis 3-geschossigen Bebauung auf bereits bebauten und versiegelten Flächen, die mindestens dreiseitig von Bebauung bzw. Verkehrsflächen umgeben sind. Die städtebauliche Entwicklung auf einem vorgenutzten Standort in integrierter Lage im Ortsteil Genna der Stadt Iserlohn entspricht dem im BauGB geforderten Nachhaltigkeitsprinzip und einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes verursachen aufgrund der Vorbelastungen (vorhandene Bebauung und hohe Versiegelung) keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser. Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt außerhalb der "Überschwemmungsgefährdeten Gebiete" der Lenne bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ_{100}), da das Gebiet von Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche etc.) entlang der Lenne geschützt wird.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über den bestehenden Mischwassersammelkanal in der Gennaer Straße. Während die Flächen im Teilgebiet Süd (Straßenrandbebauung) im Wesentlichen wie bisher mittels Einzelanschlüsse an den Mischwasserkanal angeschlossen werden, ist für das Teilgebiet Nord (ehem. WFG-Gelände) innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen ein neues öffentliches Kanalnetz zu erstellen, dass den zurückliegenden Bereich erschließt. Die hier anfallenden Abwässer sollen im Freigefälle in den Mischwasserkanal eingeleitet werden.

Da durch die Umsetzung der städtebaulichen Planung eine Teilentsiegelung des ehem. WFG-Geländes erfolgen wird, ist zukünftig eine Reduzierung der anfallenden Regenwassermengen im Vergleich zur heutigen Situation zu erwarten. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass das bestehende Kanalnetz in Genna die anfallenden Abwassermengen schadlos aufnehmen kann.

2.3.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Klimaanalyse weist dem Plangebiet in der Klimatopkarte überwiegend den Klimatop Gewerbe-, Industrieklima zu. Der Nordosten des Plangebiets und die zwischen Kanalstraße und Luisenstraße gelegenen Siedlungsflächen werden dem „Stadtklima“ zugeordnet. Westlich des Plangebiets im Gennaer Feld herrscht "Freilandklima".

Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ von 0,6 gewährleistet ein Mindestmaß an Freiflächen (Hausgärten, Grünflächen) im nördlichen Plangebiet, sodass insgesamt eine Verbesserung der klimatischen Verhältnisse im derzeit nahezu vollflächig versiegelten und bebauten Bereich nördlich der Gennaer Straße zu erwarten ist. Es ist davon auszugehen, dass sich das „Gewerbeklima“ in ein „Stadt- bzw. Stadtrandklima“ wandelt.

Klimaschutz und -anpassung

Über die gesetzlichen Vorgaben zur Energieeinsparung und zum Wärmeschutz hinaus werden keine Festsetzungen zum Klimaschutz getroffen. Grundsätzliche Möglichkeiten bestehen in der passiven Solarenergienutzung bzw. in der Nutzung effizienter oder erneuerbarer Energien. Für Flachdächer wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt, die als Minderungsmaßnahme zu den Klimafolgen wirkt.

2.3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes geht eine für das Orts- und Landschaftsbild prägende Gehölzstruktur aus mehreren Laubbäumen verloren. Dabei sind 12 Bäume mit einem Stammumfang über 100 cm (v. a. Birken, aber auch Esche, Hainbuche, eine alte Vogelkirsche und eine alte Rotbuche (Stammumfang ca. 2,10 m) betroffen.

Dieser Teil des Plangebietes grenzt an den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiraum des Lennebogens (Gennaer Feld). Zur Integration in den Landschaftsraum sieht das städtebauliche Konzept hier eine eher niedrige und aufgelockerte Einzelbebauung vor. Der Übergang zwischen Baugrundstücken und Landschaftsraum wird zukünftig durch die privaten Hausgärten geprägt, die im Westen an die als Grünland genutzte Fläche grenzen.

2.3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schützenswerten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden. Sollten im Rahmen der Errichtung von Bauvorhaben Bodendenkmäler gefunden werden, erfolgt die Beteiligung der zuständigen Fachbehörde.

2.3.8 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall bestehen gemäß den Darstellungen des FNP im Umfeld des Plangebietes derzeit keine Planungsabsichten, die zu weitergehenden und ggf. kumulierenden Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

2.3.9 Wechselwirkungen

Bei der Umweltprüfung handelt es sich um ein integratives Verfahren, das eine schutzgüterübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen erfordert (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Ausgangspunkt dieses Ansatzes ist die Erkenntnis, dass die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert und zusammenhangslos nebeneinander vorliegen, sondern dass zwischen ihnen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten bestehen.

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb der Schutzgüter (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Allerdings ist die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen aufgrund der Fülle von biotischen und abiotischen Einflüssen sowie unter Beachtung der zeitlichen Dimension potenziell unendlich. Aufgrund wissenschaftlicher Kenntnislücken und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen daher im Rahmen einer Umweltprüfung nicht zu leisten bzw. nicht zielführend.

Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Umweltprüfung entscheidungserheblich sein können. Die relevanten Wechselwirkungen (z. B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Lebensgemeinschaften oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbedingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert.

3. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN / BAUMSCHUTZSATZUNG

3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Beeinträchtigende Umweltwirkungen sollen bereits in der Planungsphase durch ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange vermieden bzw. gering gehalten werden. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen sind eng an den Bebauungsplanentwurf gekoppelt.

- Erhaltung von Baumbeständen

Aufgrund der bisherigen flächenintensiven Nutzungen im Plangebiet handelt es sich hier um einen nahezu vollständig versiegelten Bereich. Lediglich die privaten Gärten der Wohngrundstücke südlich der Gennaer Straße sowie ein kleiner Bereich am nordwestlichen Rand des Plangebietes bilden hiervon eine Ausnahme. Während die privaten Hausgärten bei entsprechender Weiternutzung der gründerzeitlichen Wohngebäude im Regelfall erhalten bleiben, wird der baumbestandene Bereich im Nordwesten des Plangebietes durch neue Baugrundstücke und die Ringstraße überplant. Andernfalls wäre eine zweckdienliche Ausnutzung des ehem. WFG-Grundstückes im Sinne der gebotenen Reaktivierung gewerblicher Brachflächen nicht gegeben – insbesondere da der hier vorhandene hochstämmige Baumbestand auch einen entsprechenden Sicherheitsabstand einfordern würde, der in der Bestandssituation nicht berücksichtigt ist.

- Bodenschutz

Im Bereich des ehem. WFG-Geländes sind im Zuge der Umnutzung Sanierungsmaßnahmen erforderlich, die eine Auskofferung der belasteten Böden und den Auftrag von sauberen Böden im Bereich geplanter offener Grünflächen und Hausgärten gemäß den Vorsorgewerten der BBodSchV in den entsprechenden Tiefenbereichen bis mindestens 0,6 m unter erstellter Geländeoberkante (GOK) bedingen. Die Maßnahme ist mit dem Märkischen Kreis als zuständige Aufsichtsbehörde abzustimmen und im Zuge der Erschließungsmaßnahmen wie beabsichtigt durch den Bauherrn umzusetzen.

Um die noch vorhandenen weitgehend gewachsenen Bodenstandorte der angrenzenden Grünland- und Grabelandflächen vor Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Inanspruchnahmen zu schützen, ist eine Flächeninanspruchnahme auf Nebenflächen für z. B. Materiallagerung nur auf bereits versiegelten Flächen zulässig.

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten sind die entsprechenden DIN-Normen (DIN 18300 - Erdarbeiten und DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten) zu beachten. Um Belastungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden, sind insbesondere Beeinträchtigungen durch Betriebsstoffe auszuschließen.

- Dachbegrünung

Zur ergänzenden Begrünung des Plangebietes, als Minderungsmaßnahme zu den Klimafolgen und zur Drosselung von Abflussspitzen durch Retention sind die Flachdächer der Gebäude und der Garagen in den MI-Gebieten zu jeweils mind. 75 % mittels extensiver Dachbegrünung unter Berücksichtigung der Hinweise der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2008 (www.fll-ev.de) zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage, die einen Abflussbeiwert < 0,5 psi erzielt, unter Verwendung von Sedum-Arten (Sedum-Sprossenansaat) und mindestens 20 % Flächenanteil an heimischen Wildkräutern (Topfballen-Pflanzung) vorzusehen. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen.

- Lärmschutz

Aufgrund der vorliegenden deutlichen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrslärmimmissionen (Bahnstrecke) werden folgende Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt:

Zum Schutz von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und von Büros sind die im Bebauungsplan dargestellten Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu berücksichtigen, einschließlich der sich daraus ergebenden Anforderungen an die Schalldämmung der gesamten Außenhülle der Aufenthaltsräume und Büroräume. Demzufolge ergeben sich bei freier Schallausbreitung im Plangebiet Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude von Lärmpegelbereich IV bis VI.

In Räumen, die auch zum Schlafen dienen (Schlafzimmer, Kinderzimmer, usw.), sind Schallschutzfenster mit integrierten schallgedämpften Lüftungseinrichtungen oder fensterunabhängige schallgedämpfte Lüftungselemente vorzusehen. Von den Vorgaben kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass sich geringere Anforderungen ergeben (z. B. aufgrund der Gebäudeausrichtung und der Abschirmwirkung anderer baulicher Anlagen).

- Artenschutz

Zur Minimierung bzw. Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen bzw. zu beachten:

Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03 – 30.09. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgten, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Sofern bei zukünftig zu fällenden Höhlenbäumen der Verdacht auf Fledermausquartiere besteht, ist der Baum vor einer Fällung auf ggf. vorhandene Quartiere zu untersuchen. Im Falle des Nachweises von Quartieren ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises abzustimmen. Grundsätzlich sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen. Sofern Fledermausquartiere beseitigt werden, ist dieser Verlust gemäß den jeweils geltenden Anforderungen des LANUV oder gemäß den Vorgaben der Aufsichtsbehörde zu ersetzen.

Sofern bei abzureißenden Gebäuden der Verdacht auf Fledermausquartiere oder Niststätten von Vögeln (z. B. Mauersegler) besteht, ist das Gebäude vor einem Abriss auf ggf. vorhandene Quartiere oder Niststätten zu untersuchen. Die Untersuchungen vor Ort (Termine) sind der UNB des Märkischen Kreises und der Fachabteilung (69-4) der Stadt Iserlohn mitzuteilen, damit sie ggf. vor Ort dazu kommen können. Im Falle des Nachweises von Quartieren oder Niststätten ist das weitere Vorgehen mit der UNB des Märkischen Kreises und der Fachabteilung (69-4) der Stadt Iserlohn abzustimmen. Grundsätzlich sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen. Sofern Quartiere von Fledermäusen oder Niststätten von Vögeln beseitigt werden, ist dieser Verlust gemäß den jeweils geltenden Anforderungen des LANUV oder gemäß den Vorgaben der Aufsichtsbehörde zu ersetzen.

3.2 Baumschutzsatzung

Im Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Iserlohn (beschlossen 1986, zuletzt geändert 2007). Geschützt sind danach Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr (auf Privatgrundstücken: 100 cm), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Nicht unter die Satzung fallen Nadelgehölze, Pappeln und Obstbäume mit Ausnahme von Walnussbäumen und Esskastanien.

Wird eine Ausnahme genehmigt oder eine Befreiung erteilt, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum für jeden entfernten geschützten Baum als Ersatz neue Bäume auf einem Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung zu pflanzen und zu erhalten (Ersatzpflanzung).

Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang bis zu 150 cm, ist als Ersatz ein Laubbaum derselben Art oder ein vergleichbarer Laubbaum mit einem Stammumfang von 18/20 cm zu pflanzen; beträgt der Stammumfang mehr als 150 cm, ist für jeder weitere angefangenen 50 cm ein zusätzlicher Laubbaum zu pflanzen.

Nach Auskunft der zuständigen Verwaltungsstelle „Märkische Stadtbetrieb Iserlohn/Hemer (SIH)“ fallen in dem geplanten Bereich 12 Bäume unter die Baumschutzsatzung (Stammumfang von 100 cm und mehr, in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden). Bei Bauantragsstellung ist für die im jeweiligen Baufeld stehenden Bäume ein Fällantrag zu stellen.

4. MONITORING

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Durch die Umweltüberwachung (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Dabei sind die nach Nr. 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB genannten Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen umweltrelevanten Auswirkungen und umfasst folgende Komponenten

- laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung vorhandener und zukünftiger regelmäßiger städtischer Untersuchungen zu den Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB (z. B. Handlungs- und Stadtentwicklungskonzepte, Masterpläne und ähnliches) und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle.

Für den Bebauungsplan Nr. 426 der Stadt Iserlohn werden die im Folgenden beschriebenen Monitoringmaßnahmen vorgesehen:

- Die Beschwerdedatenbanken der Unteren Immissionsschutzbehörde (Märkischer Kreis) und des LANUV sind für das Monitoring heranzuziehen, um insbesondere unerwartete Umweltauswirkungen zu ermitteln.
- Der Märkische Kreis als Immissionsschutzbehörde überprüft die Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte an den Wohngebäuden.

5. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans Letmathe Nr.426 „Gennaer Straße / ehemaliges WFG-Gelände“ ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Realisierung eines Wohngebiets auf dem ehemaligen Gelände der Westfälischen Ferngas-AG (WFG) in Verbindung mit der Weiterentwicklung der benachbarten Gewerbeflächen zwischen der Gennaer Straße und der südlich angrenzenden Bahnfläche.

Aufgrund der aktuellen Verfügbarkeit des ehemaligen WFG-Geländes an der Gennaer Straße für Stadtentwicklungsmaßnahmen soll hier kurzfristig ein Quartier entwickelt werden, das zum Einen der Nachfrage nach familienfreundlichem Wohnraum gerecht wird und zum Anderen die Verbindung von Wohnen und Arbeiten ermöglicht, um so zu einer weiteren zukunftsorientierten Aufwertung des Stadtumbaugebietes Genna beizutragen.

Des Weiteren besteht für den benachbarten Bereich zwischen der Gennaer Straße und der Bahnlinie bzw. dem Gießereibetrieb auch nach der Etablierung des Ausbildungszentrums weiterhin ein Neuordnungs- und Entwicklungsbedarf. Dies betrifft insbesondere das mindergenutzte westliche Umfeld des Ausbildungszentrums.

Vor dem Hintergrund, dass sich südlich des Plangebietes mit dem Gießereibetrieb und der Bahnlinie immissionsintensive Nutzungen befinden und nördlich des Plangebietes Wohnnutzungen und attraktive Freiflächen (Lenneufer, Gennaer Feld) vorherrschen, soll das Plangebiet in entsprechend gegliederter Form den städtebaulichen Übergang zwischen diesen im Konflikt stehenden Nutzungen bilden und regeln.

Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichtes sind im Folgenden zusammengefasst:

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Regionalplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens entgegenstehen.

Die Analyse der räumlichen Ausgangssituation hat gezeigt, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 bzw. § 1a BauGB überwiegend keine hohe Wertigkeit besitzt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch Oberflächenbefestigungen und Bebauungen überprägt. Unversiegelte Flächen mit Vegetation und Gehölzen sind auf die Randbereiche beschränkt. Die aus standortheimischen Sträuchern und Bäumen (v. a. Birken, aber auch Esche, Hainbuche, Vogelkirsche und Rotbuche) bestehende Gehölzstruktur am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes bildet das wertvollste Element des Plangebiets mit Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie für das Orts- und Landschaftsbild.

Folgende Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurden ermittelt:

Die Realisierung des Vorhabens führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch. In Hinblick auf die Änderungen der Verkehrslärmimmissionen, bedingt durch den Zusatzverkehr (Ziel- und Quellverkehr des Plangebietes), werden durch das Bauvorhaben keine maßgeblichen Erhöhungen der Verkehrslärmbelastungen im Umfeld verursacht. Bei Umsetzung der Planung ergibt sich durch das geplante Baugebiet ein induziertes Verkehrsaufkommen in Höhe von etwa 273 Kfz-Fahrten/24 h.

Im Rahmen eines Geräusch-Immissionsschutz-Gutachtens wurden die Lärmeinwirkungen der im Umfeld vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie des angrenzenden Verkehrs auf geplante sowie auf vorhandene schutzbedürftige Nutzungen im Bereich des Plangebietes untersucht und bewertet. Die Untersuchungen haben ergeben, dass hinsichtlich des Gewerbelärms keine Überschreitung der für Mischgebiete (MI) nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) geltenden Immissionsrichtwerte vorliegt bzw. zu erwarten ist.

Daneben hat die schalltechnische Untersuchung Immissionsberechnungen zum Verkehrslärm nach DIN 18005 (Schienen- und Straßenverkehr) in Hinblick auf Beeinträchtigungen der geplanten Mischgebiete durch den Schienenverkehr erstellt. Im Ergebnis werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet insbesondere im Nachtzeitraum deutlich überschritten, sodass bezüglich des Verkehrslärms Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Im Bebauungsplan

werden passive Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm auf Grundlage der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ für die Außenhülle von Gebäuden in Verbindung mit dargestellten Lärmpegelbereichen festgesetzt. Da sich der erforderliche Schallschutz nur bei geschlossenen Fenstern einstellt, wird insbesondere für Schlafräume (Schlafzimmer und Kinderzimmer) der Einbau von Fenstern mit integrierten und schallgedämpften Lüftungseinrichtungen oder speziellen Lüftungselementen erforderlich. Hierbei ist darauf zu achten, dass die resultierende Schalldämmung der Außenflächen nicht durch die Lüftungseinrichtungen gemindert wird. Unter Beachtung der für die jeweiligen Lärmpegelbereiche geltenden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude können gesunde Wohnverhältnisse im gesamten Plangebiet sichergestellt werden.

Da die Bedeutung des Plangebiets für die Erholung gering bzw. nicht vorhanden ist, bestehen keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungs- und Freizeitfunktion innerhalb des Plangebiets.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes ergeben sich geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere. Die Flächen des Plangebietes sind heute bereits weitgehend bebaut und versiegelt; unversiegelte Flächen mit Vegetation und Gehölzen sind auf die Randbereiche beschränkt. Dabei handelt es sich überwiegend um Biotoptypen mit geringer Wertigkeit in einem durch intensive Nutzung bereits erheblich vorbelastetem Raum. Am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes geht eine Gehölzstruktur aus standortheimischen Sträuchern und Bäumen mit überwiegend mittlerem Baumholz verloren. Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Flächen des Biotopkatasters NRW sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die Bebauung des Gebiets gemäß Bebauungsplan ist aufgrund der Vorbelastungen (hoher Anteil befestigter Flächen) als geringe Beeinträchtigung für die Schutzgüter Boden und Wasser einzustufen. Bei den Bodenuntersuchungen auf dem ehem. WFG-Gelände wurden Auffüllungen mit Anteilen von Schlacken, Bauschutt und Ziegel festgestellt, in denen erhöhte Schadstoffbelastungen bestehen. Die Prüfwerte der BBodSchV Boden – Mensch werden bei einer geplanten Wohnnutzung deutlich überschritten. Es sind im Zuge der Umnutzung daher Sanierungsmaßnahmen erforderlich, die eine Auskofferung der belasteten Böden und den Auftrag von sauberen Böden im Bereich geplanter offener Grünflächen und Hausgärten gemäß den Vorsorgewerten der BBodSchV in den entsprechenden Tiefenbereichen bis mindestens 0,6 m unter erstellter Geländeoberkante (GOK) bedingen. Dadurch wird sichergestellt, dass ein gesundes Wohnen und Arbeiten auf den Baugrundstücken umgesetzt werden kann. Zu Abschluss der baulichen Maßnahme bestehen keine Gefährdungen der Schutzgüter und Wirkungspfade Boden – Mensch, Boden – Grundwasser und Boden – Bodenluft.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Entwicklung einer 2- bis 3-geschossigen Bebauung auf nahezu vollständig versiegelten und überbauten Flächen, die überwiegend von Bebauung bzw. Verkehrsflächen (Bahnstrecke, Straßen) umgeben sind. Im Hinblick auf den Flächenverbrauch und den Schutzbelang "Fläche" ist die Inanspruchnahme einer vorgenutzten Fläche (ehem. WFG-Gelände) am Rand des Siedlungsraumes von Genna positiv zu bewerten.

Die Entwicklung eines vorgenutzten Standortes in städtebaulich integrierter Lage entspricht dem im Baugesetzbuch geforderten Nachhaltigkeitsprinzip und sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt außerhalb der "Überschwemmungsgefährdeten Gebiete" der Lenne bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ_{100}), da das Gebiet von Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche etc.) entlang der Lenne geschützt wird.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über den bestehenden Mischwassersammelkanal in der Gennaer Straße. Da durch die Umsetzung der städtebaulichen Planung eine Teilentsiegelung des ehem. WFG-Geländes erfolgen wird, ist zukünftig eine Reduzierung der anfallenden Regen-

wassermengen im Vergleich zur heutigen Situation zu erwarten. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass das bestehende Kanalnetz in Genna die anfallenden Abwassermengen schadlos aufnehmen kann.

Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ von 0,6 gewährleistet ein Mindestmaß an Freiflächen (Hausgärten, Grünflächen) im nördlichen Plangebiet, sodass insgesamt eine Verbesserung der klimatischen Verhältnisse im derzeit nahezu vollflächig versiegelten und bebauten Bereich nördlich der Gennaer Straße zu erwarten ist. Es ist davon auszugehen, dass sich das „Gewerbeklima“ in ein „Stadt- bzw. Stadtrandklima“ wandelt. Für Flachdächer wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt, die als Minderungsmaßnahme zu den Klimafolgen wirkt.

Die Realisierung des Vorhabens führt zu geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild, da am nordwestlichen Rand des ehem. WFG-Geländes eine für das Orts- und Landschaftsbild prägende Gehölzstruktur aus mehreren Laubbäumen verlorengeht. Dieser Teil des Plangebietes grenzt an den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiraum des Lennebogens (Gennaer Feld). Zur Integration in den Landschaftsraum sieht das städtebauliche Konzept hier eine eher niedrige und aufgelockerte Einzelbebauung vor. Der Übergang zwischen Baugrundstücken und Landschaftsraum wird zukünftig durch private Hausgärten geprägt, die im Westen an die als Grünland genutzte Freifläche grenzen.

Im Plangebiet sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Artenschutz

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Da der gesamte Planungsraum derzeit intensiv genutzt wird und entsprechende Vorbelastungen in Form von Bebauung, Störungen und Versiegelungen aufweist, sind sowohl störsensitive Vogelarten als auch planungsrelevante Vogelarten mit besonderen Raumansprüchen hier nicht zu erwarten. Bei den Arten, die potentiell Lebensstätten innerhalb des Plangebietes haben könnten, ergab die Art-für-Art-Betrachtung, dass projektbedingte Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Beachtung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen (siehe unten) ausgeschlossen werden. In Bezug auf die Artengruppe der Säugetiere könnten ggf. Gebäude bewohnende Fledermausarten innerhalb des Untersuchungsraumes vorkommen. Grundsätzlich wird das projektbedingte Konfliktpotential in Bezug auf die Fledermäuse als gering eingestuft.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03 – 30.09. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgten, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Sofern bei zukünftig zu fällenden Höhlenbäumen der Verdacht auf Fledermausquartiere besteht, ist der Baum vor einer Fällung auf ggf. vorhandene Quartiere zu untersuchen. Bei zukünftig abzureißenden Gebäuden mit Verdacht auf Fledermausquartiere oder Niststätten von Vögeln (z. B. Mauersegler oder Mehlschwalben) ist das Gebäude vor einem Abriss auf ggf. vorhandene Quartiere oder Niststätten ebenfalls zu untersuchen. Die Untersuchungen vor Ort (Termine) sind der UNB des Märkischen Kreises und der Fachabteilung (69-4) der Stadt Iserlohn mitzuteilen, damit sie ggf. vor Ort dazu kommen können. Im Falle des Nachweises von Quartieren oder Niststätten ist das weitere Vorgehen mit der UNB des Märkischen Kreises und der Fachabteilung (69-4) der Stadt Iserlohn abzustimmen. Grundsätzlich sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen. Sofern Quartiere von Fledermäusen oder Niststätten von Vögeln beseitigt werden, ist dieser Verlust gemäß den jeweils geltenden Anforderungen des LANUV oder gemäß den Vorgaben der Aufsichtsbehörde zu ersetzen.

Eingriffsvermeidung / Baumschutzsatzung

Im Nordwesten des Plangebietes fallen 12 Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt Iserlohn. Eine Erhaltung des geschützten Baumbestandes wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens geprüft. Der baumbestandene Bereich wird durch neue Baugrundstücke und die Ringstraße überplant. Andernfalls wäre eine zweckdienliche Ausnutzung des ehem. WFG-Grundstückes im Sinne der gebotenen Reaktivierung gewerblicher Brachflächen nicht gegeben – insbesondere da der hier vorhandene hochstämmige Baumbestand auch einen entsprechenden Sicherheitsabstand einfordern würde, der in der Bestandssituation nicht berücksichtigt ist. Bei Bauantragsstellung ist für die im jeweiligen Baufeld stehenden Bäume ein Fällantrag zu stellen.

Auf eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Biotoptypen wird verzichtet, da das Plangebiet fast ausschließlich aus versiegelten und überbauten Flächen besteht und vegetationsbedeckte Flächen auf die Randbereiche und wenige Hausgärten beschränkt sind. Bei Umsetzung der Planung entsteht im nördlichen Plangebiet eine aufgelockerte Wohnbebauung, die ein Mindestmaß an Freiflächen (Hausgärten, Grünflächen) und damit eine Entsiegelung von Teilflächen nördlich der Gennaer Straße ermöglicht.

Als Monitoring-Maßnahme zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wird die Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte an den Wohngebäuden gefordert.

6. QUELLENANGABE

Bezirksregierung Arnsberg (2011): Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen, Stand der zeichnerischen Darstellung: Sept. 2011, Abfrage am 21.11.2018.

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Bonn - Bad Godesberg.

Geologisches Landesamt NRW (1993): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen i. M. 1:50.000 Blatt Iserlohn; Krefeld.

Geologischer Dienst NRW (2005): Auskunftssystem BK50 - Naturräume; Krefeld.

Geologischer Dienst NRW (2018): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden; Krefeld, 3. Auflage, Abfrage am 16.10.2018.

Fachinformationssystem ELWAS (2018): Grundwasserkörper, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete, Gewässersystem und Gewässerstrukturgüte, Hochwassergefahrenkarten Lenne (Abfrage am 09.11.2018).

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Landschaftsinformationssammlung NRW - Biotopkataster, Biotopverbundflächen, FFH-Gebiete, Geschützte Biotope, Vogelschutzgebiete (Abfrage am 08.11.2018); Recklinghausen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Infosystem streng geschützte Arten (Abfrage am 21.12.2018); Recklinghausen.

LANUV NRW (2018): Klimaanpassung und Klimaanalyse NRW (Abfrage am 09.11.2018).

LANUV NRW (2018): Umgebungslärm in NRW (Abfrage am 08.11.2018).

MÄRKISCHER KREIS, LANDSCHAFTSPLAN Nr. 4 "Iserlohn" Textliche Darstellungen und Festsetzungen, Entwicklungskarte und Festsetzungskarte.

Stadt Iserlohn (2018): Flächennutzungsplan und Bebauungspläne der Stadt Iserlohn.

TIM-online (2019): Luftbildkarte, Freizeitinformationen, Radverkehrsnetz NRW (Abfrage am 11.01.2019).