

Welterbestadt Quedlinburg

**Bebauungsplan Nr. 31
„Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher
Bauvorschrift“**

Landkreis Harz, Land Sachsen-Anhalt

Begründung

3. Entwurf

November 2024

Erarbeitet von

STEINBRECHER u. PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEMERKUNGEN	5
1.1	Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Planung	5
1.2	Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen	6
1.3	Entwicklungsgebot	6
1.4	Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung	6
1.5	Aufstellungsverfahren	7
2	PLANGEBIET	9
2.1	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich	9
2.2	Ehemalige Nutzungen	9
2.3	Bestand und derzeitige Nutzungen	9
2.4	Angrenzende Nutzungen	10
2.5	Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse	10
2.6	Baugrundverhältnisse	11
3	PLANUNGSVORGABEN UND STÄDTEBAULICHE SITUATION	12
3.1	Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung	12
3.1.1	Landesentwicklungsplan	12
3.1.2	Regionalplanung	13
3.1.3	Begründung der Standortwahl des Plangebietes und Anpassung an die Ziele der Raumordnung	15
3.1.4	Landesplanerische Stellungnahme	16
3.2	Sonstige städtebauliche Planungen	16
3.2.1	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)	16
3.2.2	Verbindliche Bauleitplanung	16
3.3	Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen	17
3.3.1	UNESCO-Welterbe Quedlinburg, Stiftskirche, Schloss und Altstadt – Welterbemanagementplan (2013)	17
3.4	Schutzgebiete und Schutzausweisungen	18
3.4.1	Überblick	18
3.4.2	Archäologische Denkmale	19
3.5	Bau- und Nutzungsbeschränkungen	20
3.5.1	Überblick	20
3.5.2	Kampfmittel	21
3.5.3	Altlasten	21
3.5.4	Historische Recherche	22
4	STÄDTEBAULICHES KONZEPT UND GEPLANTE BAULICHE NUTZUNGEN	23
4.1	Art der baulichen Nutzung	23
4.1.1	Industriegebiete (§ 9 BauNVO)	23
4.1.4	Versorgungs- und Einzelhandelseinrichtungen	24
4.2	Maß der baulichen Nutzung	25
4.2.1	Grundflächenzahl	25
4.2.2	Höhe baulicher Anlagen	25

4.3	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen	26
4.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	26
4.4.1	Baugrenzen	26
4.4.2	Bauweise	26
4.5	Örtliche Bauvorschriften	27
4.5.1	Rechtsgrundlagen	27
4.5.2	Begründung der örtlichen Bauvorschriften für den Bebauungsplan	27
4.5.3	Regelungsinhalt der örtlichen Bauvorschriften für den Bebauungsplan	27
5	ERSCHLIEßUNG	29
5.1	Verkehrerschließung	29
5.1.1	Äußere bauliche Verkehrerschließung	29
5.1.2	Leistungsfähigkeit der äußeren Verkehrerschließung	29
5.1.3	Innere Verkehrerschließung	30
5.1.4	Ruhender Verkehr	30
5.1.5	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	30
5.2	Ver- und Entsorgung	31
5.2.1	Allgemeine Aussagen	31
5.2.2	Wasserversorgung	31
5.2.3	Abwasserentsorgung	32
5.2.4	Energieversorgung	35
5.2.5	Telekommunikation	36
5.3	Abfallentsorgung	37
5.3.1	Häusliche Abfälle (Restabfall, Leichtverpackungen, Altpapier, Bioabfall)	37
5.3.2	Wertstoffe	37
5.3.3	Gewerbliche Abfälle	37
5.4	Brand- und Katastrophenschutz	38
5.4.1	Zufahrten und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge	38
5.4.2	Löschwasserversorgung	39
5.5	Geh- / Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)	39
6	GRÜN- UND FREIFLÄCHEN	40
6.1	Grünflächen	40
6.2	Gewässer	40
6.3	Wald	40
7	PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MAßNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	40
7.1	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	40
7.2	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	41
7.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	42
7.3.1	Flächen innerhalb des Geltungsbereiches - Gehölze	42
7.3.2	Flächen innerhalb des Geltungsbereichs – Gebäude und Freiflächen	43
7.3.3	Flächen außerhalb des Geltungsbereichs	44

8	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT SOWIE NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZRECHTLICHER BELANGE	45
8.1	Prüfung der Umweltverträglichkeit / Umweltbericht	45
8.1.1	Rechtsgrundlagen	45
8.1.2	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	45
8.1.3	Ergebnis der Umweltprüfung	46
8.2	Eingriffsregelung	47
8.2.1	Rechtsgrundlagen	47
8.2.2	Anwendung auf die vorliegende Planung	47
8.2.3	Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	47
8.3	Artenschutz	48
8.3.1	Rechtsgrundlagen	48
8.3.2	Berücksichtigung im Bebauungsplan	48
8.3.3	Berücksichtigung auf der Vollzugsebene	49
8.3.4	Berücksichtigung vorangestellter Sanierungseingriffe	49
9	STÄDTEBAULICHE SITUATION UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	50
9.1	Immissionsschutz	50
9.1.1	Allgemeine Anforderungen	50
9.1.2	Immissionsschutz - Lärm	50
9.1.3	Immissionsschutz - Geruch	53
9.1.4	Schutz privilegierter Anlagen vor heranrückender Bebauung	54
9.2	Betriebsbereiche nach der Störfallverordnung	54
9.2.1	Rechtsgrundlagen	54
9.2.2	Berücksichtigung der Achtungsabstände im Bebauungsplan	56
9.3	Denkmalschutz	57
9.4	Verkehr	58
9.5	Boden und Fläche	58
10	FINANZIERUNG UND DURCHFÜHRUNG	59
11	FLÄCHENBILANZ	59

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Verfahrensablauf.....	8
Tab. 2:	Zulässige Höhen baulicher Anlagen im Geltungsbereich (separate Bezugshöhe je Baugebiet).....	25

BEGRÜNDUNG TEIL II - UMWELTBERICHT

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage Nr.

- 1 Baugrundgutachten**
Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ der Stadt Quedlinburg
IBB Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH, 13.05.2009
- 2 Verkehrsuntersuchung**
Industriegebiet Quarmbeck, Verkehrsbelastungen & Prognose
Obermeyer Infrastruktur GmbH & Co. KG, 02.12.2024
- 3 Entwässerungskonzept**
Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“
ISP – Steinbrecher u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH, November 2024
- 4 Historische Recherche**
für das geplante Gewerbe- und Industriegebiet Quarmbeck für die Welterbestadt
Quedlinburg (Auszug)
GUT – Gesellschaft für Umweltsanierungstechnologien mbH, 20.11.2024.
- 5 Geruchsprognose nach TA Luft**
im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet
Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ der Stadt Quedlinburg
öko-control GmbH - Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse, 18.11.2024
- 6 Schallimmissionsprognose**
im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet
Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ der Stadt Quedlinburg
öko-control GmbH - Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse, 18.11.2024
- 7 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung**
zum Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“
ISP – Steinbrecher u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH, November 2024
- 8 Artenschutz-Fachbeitrag**
zum Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“
ISP – Steinbrecher u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH, November 2024
- 9 Kartierung von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien**
Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“
Infraplan - Gesellschaft für Infrastrukturplanungen mbH, 13.08.2024

1 Vorbemerkungen

1.1 Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Planung

Die Welterbestadt Quedlinburg beabsichtigt zur Ausweisung von Flächen für Industrieansiedlungen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ südlich des Ortsteils Quarmbeck. Der gesamte Geltungsbereich umfasst ca. 63 ha. Damit soll dem heutigen Bedarf der Industrie an großen, zusammenhängenden Flächen entsprochen werden.

Die Ausweisung von Industrie- und Gewerbeflächen ist für die Welterbestadt Quedlinburg unverzichtbar. Aus der Studie „Industrie- und Gewerbeansiedlungskonzept für die Planungsregion Harz“ (erstellt im Auftrag der Regionalen Planungsgemeinschaft Harz) vom September 2023 geht hervor, dass Quedlinburg im Vergleich mit den umliegenden Städten, insbesondere den Mittelzentren Halberstadt und Wernigerode, weit hinter deren Flächenausweisungen zurückliegt und zur Zeit keine Flächen für gewerbliche und industrielle Ansiedlungen mit großem Flächenverbrauch anbieten kann. Für das Industriegebiet Quarmbeck kann die Welterbestadt Quedlinburg zumindest ein FNP-Flächenpotenzial vorweisen, das durch die Aufstellung eines Bebauungsplans noch zum Baurecht geführt werden soll. Dieser Angebotsmangel soll durch den vorliegenden Bebauungsplan ausgeglichen werden. Insofern ist die Ausweisung derartiger Flächen im Stadtgebiet unverzichtbar und von höchstem wirtschaftlichem Interesse.

Mit dem Neubau der Ortsumfahrung Quedlinburg - L 66, die südlich des Ortsteils Quarmbeck und nördlich des geplanten Industriegebietes die Landesstraße L 239, L 242 und L 92 verbindet, ist die Anbindung des Geltungsbereichs an das übergeordnete Verkehrsnetz, insbesondere die BAB 36, gesichert.

Aufgrund der infrastrukturell günstigen Lage des Standortes zur Sicherung der bereits getätigten und in Aussicht gestellten Investitionen durch die Stadt verfolgt die Welterbestadt Quedlinburg die Absicht, ca. 63 ha der ehemaligen militärischen Liegenschaft (Truppenübungsplatz russische Panzergarnison) zur Baurechtschaffung mit einem qualifizierten Bebauungsplan gem. § 9 BauGB zu überplanen.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung im Jahr 1994 ist das Plangebiet dem baurechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Grundlagen für baurechtliche Entscheidungen, die Verhinderung nicht beabsichtigter städtebaulicher Entwicklungen sowie die Voraussetzung für den Bau von Erschließungsanlagen geschaffen werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ mit örtlicher Bauvorschrift verfolgt die Welterbestadt Quedlinburg als Mittelzentrum mit relativ günstigen wirtschaftlichen Entwicklungspotenzialen (REP Harz) insbesondere folgende Ziele:

- Ausweisung großflächiger Ansiedlungsflächen für Industrie und Gewerbe in verkehrsgünstiger Lage (Verbindung der BAB 36 - L 239 - L 242 - L 92 über die neue L 66 - Ortsumfahrung Quedlinburg) mit regionaler Bedeutung
- Deckung des Flächenbedarfs für störende gewerbliche und industrielle Nutzungen
- Nachnutzung von Altstandorten / Konversionsflächen
- Erhaltung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region
- Sicherung einer ordnungsgemäßen Zufahrt zur Kompostier- und Baustoffrecyclinganlage

1.2 Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen

• **Rechtliche Grundlagen der Bauleitplanung mit örtlichen Bauvorschriften**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhalts / Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2024 (GVBl. LSA S. 150)

• **Raumordnung, Landes- und Regionalplanung**

Unterlagen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung sind im Kap. 3.1 ersichtlich.

• **Fachgesetze und sonstige Planungsvorgaben**

Alle weiteren Fachgesetze, Fachplanungen und sonstige Planungsvorgaben werden im Umweltbericht als Teil II der Begründung aufgeführt.

1.3 Entwicklungsgebot

Die Welterbestadt Quedlinburg verfügt seit dem 17.10.1998 über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31 ist in diesem Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt, wobei eine kleinteilige Differenzierung in Bau-, Verkehrs- und Grünflächen vorgenommen worden ist.

Die Welterbestadt Quedlinburg arbeitet derzeit an der Fortschreibung und Aktualisierung der Flächennutzungsplanung in ihren aktuellen Gebietsgrenzen. (sh. Kap. 3.2)

Die Planungsabsicht zur Aufstellung eines Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ mit örtlicher Bauvorschrift entspricht § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB.

Dem Entwicklungsgebot wird somit Rechnung getragen.

1.4 Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung

Planzeichnung und Übersichtslageplan

Der Bebauungsplan wurde auf der Grundlage eines amtlich vermessenen Lageplans mit Stand Dezember 2008, ergänzt durch Vermessung vom März 2024, erarbeitet. Der Plan enthält sowohl die Topografie und oberirdische Nutzungen einschließlich der baulichen Anlagen sowie das Kataster. Die Plangrundlage wurde vom ÖbVI Vermessungsbüro Golbach, Rathenaustraße 10A, 06484 Quedlinburg (2008) und vom Ingenieurbüro Steinbrecher u. Partner, Vor dem Mühlentor 1 in 14712 Rathenow erstellt.

Der Bebauungsplan enthält

- den Teil A: Planzeichnung, Maßstab 1 : 2.000 mit der Planlegende,
- den Teil B: Textliche Festsetzungen mit Hinweisen,
- die Verfahrensvermerke, sowie
- die Übersichtskarte zur Lage des Plangebietes, Maßstab 1:10.000.

Die Darstellung des Übersichtslageplanes erfolgte auf der Grundlage der Topografischen Karte TK 10.

Vervielfältigungserlaubnis

Die Erlaubnis zur Vervielfältigung und Verbreitung für die Plangrundlagen wurde vom Landesamt für Vermessung und Geoinformation erteilt (Erlaubnisnummer LVerGeo / A18 / 1 – 2007 / 2010).

1.5 Aufstellungsverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein mehrstufiger, gesetzlich vorgeschriebener Planungsprozess aus planerischer Arbeit, politischer Diskussion und Entscheidung, Beteiligung verschiedener Behörden und anderer Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit. Die Welterbestadt Quedlinburg übt ihre Planungshoheit und Entscheidungsgewalt als Träger des Bauleitplanverfahrens aus.

Wahl des Verfahrens

Das Bauleitplanverfahren wird gemäß den Vorschriften der §§ 3, 4 und 4a BauGB im zweistufigen Regelverfahren durchgeführt. Die §§ 13, 13a sind im vorliegenden Fall nicht anwendbar. Zum Bebauungsplan wird ein Umweltbericht nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erarbeitet.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange (Vorentwurf, März 2009)

Gem. § 4 Abs. 1 BauGB sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, frühzeitig zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Die Stellungnahmen sind bei der Erarbeitung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen sind gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB mit dem Entwurf auszulegen.

Gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde auch die Öffentlichkeit frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung durch öffentliche Auslegung der Unterlagen unterrichtet, es wurde Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden von der Welterbestadt Quedlinburg geprüft und in der Ausarbeitung des Entwurfs der Planunterlagen berücksichtigt.

Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB (1. Entwurf, Juli 2010)

Der Entwurf des Bebauungsplans (Juli 2010) wurde gebilligt und der Auslegungsbeschluss gefasst. Damit der Zielstellung einer umfassenden städtebaulichen Regelung der Nutzungen im Planungsraum das Gelände der Harz-Humus-Recycling GmbH als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Abfall“ in den Geltungsbereich aufgenommen wurde, wurde für den erweiterten Geltungsbereich des Bebauungsplanes gleichzeitig der Aufstellungsbeschluss neu gefasst.

Der Entwurf des Bebauungsplans mit dem Umweltbericht, Fachgutachten und den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt und die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt.

Im Ergebnis der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB wurden Stellungnahmen abgegeben, die in Teilen die Änderung und Ergänzung der Unterlagen des Bebauungsplanes erforderten. Daher wurde ein 2. Entwurf erarbeitet, in dem die Einwände und Hinweise aus der o.g. Beteiligung Berücksichtigung gefunden haben.

erneute Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 Satz 1 i.V.m. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB (2. Entwurf, Dezember 2011)

Nachdem der 2. Entwurf des Bebauungsplans ausgearbeitet war, wurde dieser durch Beschluss des Stadtrats gebilligt und zur erneuten öffentlichen Auslegung bestimmt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und ausgewählter, von den Änderungen berührter Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde mit dem 2. Entwurf des Bebauungsplans gem. §§ 4 Abs. 2 und 4a Abs. 2 und 3 BauGB erneut durchgeführt.

Ein Hinweis auf die örtliche Bauvorschrift, die eine Einschränkung i.S.d. sonstigen Baufreiheit darstellt, ist bereits in der Benennung des Planes notwendig (Initialfunktion). Daher wurde mit dem 2. Entwurf die Bezeichnung des Plans in: Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ geändert.

Auch zum 2. Entwurf wurden Stellungnahmen abgegeben, die in Teilen die Änderung und Ergänzung der Unterlagen des Bebauungsplans erforderten. Der Stadtrat der Welterbestadt Quedlinburg hat nach sachgerechter Abwägung in Verbindung mit der erneuten Prüfung und Aktualisierung der Planungsinhalte und –ziele entschieden, nunmehr einen 3. Entwurf zu erarbeiten.

erneute Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 Satz 1 i.V.m. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB
(3. Entwurf, November 2024)

Aufgrund umfangreicher Abstimmungen zu den denkmalschutzrechtlichen Anforderungen in der Welterbestadt Quedlinburg haben die Arbeiten am 3. Entwurf erhebliche Zeit in Anspruch genommen. In diesem Kontext waren auch Gutachten und die Vermessung, insbesondere im Bereich der inzwischen fertig gestellten Ortsumfahrung Quedlinburg im Zuge der L 66, zu ergänzen und zu aktualisieren.

Aus diesem Grund i.V.m. der Planung des Regenwasserrückhaltebeckens sowie wegen des fehlenden Planungserfordernisses für die Baustoffrecycling- und Kompostierungsanlage wurde auch der Geltungsbereich erneut geändert.

Der 3. Entwurf des Bebauungsplans ist erneut dem Stadtrat zur Billigung und Abfassung des Offenlagebeschlusses zuzusenden. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange wird erneut gem. § 4 Abs. 2 und § 4a Abs. 2 und 3 BauGB durchgeführt, wobei aufgrund des großen zeitlichen Abstands zur Beteiligung mit dem 2. Entwurf auf die Möglichkeit der verkürzten und beschränkten Auslegung verzichtet wird.

In der folgenden Tabelle ist der Verfahrensablauf bis zum derzeitigen Stand dargestellt:

Tab. 1: Verfahrensablauf

Verfahrensschritte		Durchführung
Aufstellungsbeschluss		23.10.2008 neu gefasst: 19.08.2010
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)		mit Schreiben vom 07.04.2009
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)		23.04. - 27.05.2009
1. Entwurf (Juli 2010)	Billigung des 1. Entwurfs und Beschluss zur öffentlichen Auslegung	19.08.2010
	Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	Amtsblatt, 06.09.2010
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	13.09. bis 13.10.2010
	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	mit Schreiben vom 31.08.2010
	Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	29.09.2011
2. Entwurf (Dezember 2011)	Billigung des 2. Entwurfs und Beschluss zur öffentlichen Auslegung	16.02.2012
	Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	Amtsblatt, 31.03.2012
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	10.04. bis 11.05.2012
	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 und 4a Abs. 2, 3 BauGB)	mit Schreiben vom 29.02.2012
	Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	16.02.2017
3. Entwurf (November 2024)	Billigung des 3. Entwurfs und Beschluss zur öffentlichen Auslegung	
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	
	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 und 4a Abs. 2, 3 BauGB)	
	Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	
Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)		
Inkraftsetzung durch Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)		

2 Plangebiet

2.1 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich in der Welterbestadt Quedlinburg südlich des Ortsteils Quarmbeck

- östlich der L 239 „Suderöder Chaussee“ sowie des Gewässerlaufs des Quarmbachs
- südlich der L 66
- westlich der L 242
- nördlich der Gemarkungsgrenze Gernrode.

Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden von der nördlichen Grenze der Flurstücke 408, 424, 133, 426, 427, 140, 135 und der Verlängerung der nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 135 bis zum Schnittpunkt mit der östlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 139
- im Osten von der östlichen Grenze der Flurstücke 139, 140, 138 und 436
- im Süden von der südlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 436
- im Westen von der westlichen Grenze der Flurstücke 436, 425 und 409.

Alle Flurstücke befinden sich in der Flur 34, Gemarkung Quedlinburg.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 63 ha.

2.2 Ehemalige Nutzungen

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich in einem ehemals militärisch genutzten Areal. Im 2. Weltkrieg wurde hier der Ausbildungsfiegerhorst Quarmbeck (Gebäude, technische und Verkehrsinfrastruktur einschl. Bahnanschluss) betrieben.

Seit den 1950er Jahren befand sich hier der Truppenübungsplatz der russischen Panzergarnison (Fahrzeughallen, Fahrschulstrecken, Schießsimulationsanlagen, Rollfeld, Gefechts- und Beobachtungsstände, Radarstellungen, sonstige Gebäude und Infrastruktur).

Die von Wällen eingefassten Bereiche dienten als Schießplatz bzw. Raketenabschussflächen incl. der Beobachtungseinrichtungen; die übrigen Flächen wurden als Landebahn (bis 1945) und später als militärisches Fahr- und Übungsgelände (Panzer, Infanterie, Artillerie) genutzt.

Ab 1991 erfolgte der schrittweise Abzug der Streitkräfte und die Übernahme der Liegenschaften durch die Welterbestadt Quedlinburg. Seit Mai 1994 ist das Plangebiet frei von militärischer Nutzung.

2.3 Bestand und derzeitige Nutzungen

Seit der Aufgabe der militärischen Nutzung im Jahr 1994 liegt das Gelände im Wesentlichen brach. Danach wurden ab 1993 Anlagen und Bauteile für den Betrieb einer Baustoffrecyclinganlage und einer Kompostieranlage errichtet und bis heute genutzt. Hier befinden sich außerdem eine massive Fahrzeugwaage aus Stahlbeton und Zuwegungen. Alle anderen noch vorhandenen baulichen Anlagen des ehemaligen Militärgeländes sind ungenutzt und liegen teilweise auch außerhalb des Geltungsbereiches.

Auf den Flurstücken 142 und 134, die inzwischen nicht mehr zum Geltungsbereich gehören, betreibt die Harz Humus Recycling GmbH eine „Anlage zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen“ und eine „Anlage zur sonstigen Behandlung und zeitweiligen Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen“ sowie die „Baustoffrecyclinganlage“.

Im Nordwesten des Bebauungsplangebietes verläuft derzeit die Zufahrt zum Betriebsgelände der Harz Humus Recycling GmbH. Diese und alle anderen Wege im Geltungsbereich sind nicht ausgebaut und ohne begleitende technische Infrastruktur. Alte Ver- und Entsorgungsanlagen sind funktionsuntüchtig. Es liegen keine aussagekräftigen Bestandsunterlagen vor.

Aufgrund der Nutzungsoffenlassung weiter Teile des ehemaligen Militärgeländes konnten sich auf Flächen mit unterschiedlichen Standortvoraussetzungen (Hügel, Senken, etc.) vielfältige Lebensräume entwickeln. Im gesamten Geltungsbereich findet seitdem Schafhaltung statt (keine Dauerpferche).

2.4 Angrenzende Nutzungen

Im Osten verläuft die Landesstraße L 242, weiter östlich schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Westlich angrenzend an den Geltungsbereich verläuft der Quarmbach mit den Begleitbiotopen seiner Niederung (Gehölzbestände, Brachflächen, Streuobstwiese).

Im Norden berührt die neu gebaute Ortsumfahrung Quedlinburg (L 66) das Plangebiet unmittelbar. Über den in diesem Zuge neu errichteten Kreisverkehr ist die direkte Anbindung des Geländes an die öffentliche Erschließung gesichert.

Südlich des Geltungsbereichs dehnen sich weitestgehend ungenutzte, aber ebenfalls regelmäßig von Schafen beweidete Brachflächen des ehemaligen Militärgeländes mit Resten baulicher Anlagen und Befestigungen aus.

Südöstlich bzw. südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen der Verkehrslandeplatz Ballenstedt und das Modellfluggelände Quedlinburg / Quarmbeck.

Für die südlich angrenzende Fläche wurde im August 2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 "Erweiterung GI Quarmbeck" beschlossen.

2.5 Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse

Die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindlichen Flurstücke sind in der Planzeichnung ersichtlich. Das Flurstück 408 befindet sich im Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt. Das Flurstück 137 ist privat. Alle weiteren Flurstücke im Geltungsbereich sind im Eigentum der Welterbestadt Quedlinburg.

Das Flurstück 408 soll als Ver- und Entsorgungsfläche, hier zur Anordnung eines Regenwasserrückhaltebeckens mit Überlauf zum Vorfluter „Quarmbach“ genutzt werden. Entsprechende Vereinbarungen oder Grundstücksübertragungen zwischen dem Land Sachsen-Anhalt und der Welterbestadt Quedlinburg sind zu treffen.

Die gesicherte Zuwegung zum Betrieb „Harz Humus Recycling GmbH wird auch weiterhin gewährt, indem die Gebietsanbindung an den Kreisverkehr wie derzeit genutzt wird und der Verlauf der Zufahrt mit gleicher Verbindungsfunktion als Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt.

2.6 Baugrundverhältnisse

Nach geologischem Messtischblatt (4232 Quedlinburg) sind im Plangebiet quartäre Lockergesteine (Löß, Kiessande) über Sand-, Kalk- und Mergelsteinen der Oberen Kreide verbreitet. Vom tieferen Untergrund ausgehende geologisch bedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Aus ingenieurgeologischer Sicht gibt es nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine Bedenken zum Vollzug des Bebauungsplanes.¹

Baugrundgutachten dienen insbesondere der Erlangung gesicherter Aussagen zur Tragfähigkeit, Frostempfindlichkeit und Versickerungsfähigkeit des Bodens am Standort im Hinblick auf die geplante Errichtung baulicher Anlagen (Verkehrsflächen, Gebäude und sonstige bauliche Anlagen).

Gleichzeitig werden Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens und zum Grundwasserstand getroffen, die eine hinreichende Grundlage für die Vorbemessung bzw. Festlegung der Flächen der Anlagen zur Niederschlagsentwässerung im Bebauungsplan bilden.

Darüber hinaus werden Auffälligkeiten hinsichtlich Bodenbelastungen erkundet.

Zur sicheren Bewertung des Baugrundes wurde für ausgewählte Bereiche (öffentliche Erschließungsanlagen und Regenwasserversickerungsbecken) ein Baugrundgutachten² erarbeitet. Folgende grundsätzliche Aussagen können im Ergebnis der vorgenommenen Erkundungen getroffen werden:

Baugrund

- gewachsener Untergrund: Terrassenschotter über Tonen/Sanden/Sandsteinen (in größeren Tiefen)
- Überlagerungen: Löß und anthropogene Auffüllungen
- überwiegend günstige Gründungsverhältnisse auf Terrassenschottern
- in Bereichen mit bindigen Böden Empfehlung für Flächengründungen nach (Teil-) Bodenaustausch
- eine vorhabenskonkrete Baugrunderkundung ist unumgänglich

Grundwasser

- in den Terrassenschottern tritt Schichtenwasser in Tiefen zwischen 2,55 m bis 4,15 m unter GOK auf, die jahreszeitlich und niederschlagsbedingt abweichen können
- die Entwässerung des Gebietes vollzieht sich in nördliche bzw. östliche Richtung
- der untere Grundwasserleiter (Hauptgrundwasserleiter) liegt bei > 15 m unter GOK
- die Untersuchung hinsichtlich der Betonaggressivität gem. DIN 4030 ergab eine Einstufung als „nicht betonangreifend“ (keine Expositionsklasse gegen chemischen Angriff nach EN 206)

Versickerung

- Terrassenschotter und Sande im Gebiet weisen geeignete Versickerungsbeiwerte auf
- im Bedarfsfall (hoch liegende stauende Tonschichten) ist Bodenaustausch vorzunehmen

Schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen

- die Entsorgung des Bauschutts und sonstiger Ablagerungen ist fachgerecht nach den geltenden Entsorgungskriterien vorzunehmen
- keine organoleptischen Auffälligkeiten außerhalb der aufgehaldeten Ablagerungen
- das Vorhandensein lokaler Altablagerungen und Kampfmittel kann nicht ausgeschlossen werden

Detailliertere Aussagen sind dem o.g. Baugrundgutachten zu entnehmen.

Weitere Baugrunduntersuchungen sind vorhabenkonkret vom jeweiligen Bauherren durchzuführen. Vor Beginn jeglicher Geländearbeiten zur Baugrunderkundung (Bohrungen) ist die Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst erforderlich.

¹ Stellungnahme Landesamt für Geologie und Bergwesen, FB Ingenieurgeologie, vom 20.05.2009 zum Vorentwurf.

² IBB Bischof mbH, Baugrundgutachten zum Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“, Welterbestadt Quedlinburg, Mai 2009.

3 Planungsvorgaben und städtebauliche Situation

3.1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Gem. § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG zählen insbesondere Bauleitpläne zu den raumbedeutsamen Planungen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird.

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 1 ROG den Zielen der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG anzupassen. Dabei unterliegen die Grundsätze (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG) und sonstige Erfordernisse der Raumordnung (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG) als Abwägungstatbestände dem Berücksichtigungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplans sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Folgende Unterlagen sind als Vorgaben und Zielstellungen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung in der vorliegenden Planung zu berücksichtigen:

3.1.1 Landesentwicklungsplan

Landesentwicklungsplan 2010 für das Land Sachsen – Anhalt (LEP LSA 2010) vom 14.12.2010 (GVBl. Nr. 06/2011 vom 11.03.2011)

Es gelten die landesbedeutsamen Grundsätze und Zielstellungen des Landesentwicklungsplanes für das Land Sachsen – Anhalt 2010 (LEP LSA 2010) vom 11.03.2011 (GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 161).

U. a sind folgende Ziele für die vorliegende Planung relevant:

- In der zentralörtlichen Gliederung ist Quedlinburg als Mittelzentrum ausgewiesen [LEP LSA, Z 37].
- Quedlinburg ist Vorrangstandort für bedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen, die entsprechen dem Bedarf weiterzuentwickeln sind. Im Plan ist diesbezüglich das geplante „Industriegebiet auf dem Stobenberg“ an der B 6n als langfristige Vorsorgeplanung der Stadt für großflächige Gewerbe- und Industrieansiedlungen. [LEP LSA, Z 58]
- Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich gem. LEP LSA [Z 144, G 142] im Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Harz“, dem in der Abwägung eine besondere Bedeutung beizumessen ist. Die Altstadt von Quedlinburg als UNESCO-Weltkulturerbe ist in diesem Zusammenhang ein touristischer Schwerpunkt und wesentliches Potenzial von Kultur und Denkmalpflege [LEP LSA, G 134, Z 145, G 148], das es zu erhalten, zu schützen und zu pflegen gilt.
- Neubau von Landesstraßen zur Entlastung von Ortsdurchfahrten und als Folgemaßnahmen von Bundesfernstraßenvorhaben gem. Landesverkehrswegeplan. Das Mittelzentrum Quedlinburg und insbes. das Plangebiet des hier vorgelegten Bebauungsplanes betreffend sind das die Ortsumgebung Quedlinburg (L 66) als Folgemaßnahme der B 6n [LEP LSA, Z 85]. Leistungsfähige Verkehrsnetze sind Voraussetzung für die Entwicklung von Wirtschaftsstandorten in Sachsen-Anhalt.

Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans

Seit dem Inkrafttreten des verbindlichen Landesentwicklungsplans 2010 haben sich zahlreiche Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Landes verändert. Mit der Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans soll diesen Veränderungen Rechnung getragen werden.

Am 22.12.2023 hat die Landesregierung den ersten Entwurf zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen und zur Beteiligung der öffentlichen Stellen und Öffentlichkeit freigegeben. Im Zeitraum vom 29.01.2024 bis einschließlich 12.04.2024 fand die Beteiligung statt.

Mit Beginn der öffentlichen Beteiligung gelten für das Gebiet in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gem. § 4 Abs. 1 und 2 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen und bei sonstigen Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen sind.

Daher werden folgende im 1. Entwurf des LEP enthaltenen Ziele und Grundsätze wie folgt aufgeführt:

- **Z 2.5.2-2 Mittelzentren**

- Quedlinburg ist als Mittelzentrum festgelegt

- **Z 5.1.1-3 Vorrangstandorte für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen**

- Die Vorrangstandorte für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen sind durch die Regionalplanung räumlich zu präzisieren. Interkommunale Kooperationen sind anzustreben. Bei Bedarf sind diese Vorrangstandorte weiterzuentwickeln.
- Ziel ist, mit qualitativ hochwertigen Flächenangeboten die Wettbewerbsfähigkeit des Landes insbesondere im Standortwettbewerb um national und international stark umworbene Investitionen zu sichern. Diese Flächen sind demnach für arbeitsplatzintensive Unternehmen mit hoher Wertschöpfung vorzuhalten.
- In der Planungsregion Harz ist u.a. benannt:
 - Quedlinburg an der Bundesautobahn 36 und Landesstraße 66,

- **G 5.2-5 Vorbehaltsgebiete für Tourismus**

- Vorbehaltsgebiete für Tourismus sollen aufgrund ihrer vorhandenen touristischen Potenziale zu tragfähigen Tourismusgebieten entwickelt werden, sie sollen bei der Tourismusförderung besonders berücksichtigt werden.
- In den Vorbehaltsgebieten für Tourismus soll dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Raumbedeutsame Planungen sollen dem Rechnung tragen.
- Vorbehaltsgebiete für Tourismus ist, den Planungsraum betreffend u.a. der Harz.

Vorbehaltsgebiete für Tourismus dienen aufgrund ihrer landschaftlichen und naturräumlichen Potenziale, ihres Bestandes an kulturellen Einrichtungen und ihrer geeigneten Infrastrukturausstattung der touristischen Entwicklung des Landes und seiner Regionen.

3.1.2 Regionalplanung

Die Ziele der Landesentwicklungsplanung sind für die Planungsregion raumordnerisch in einem Regionalen Entwicklungsplan gem. § 7 Landesplanungsgesetz (LPIG) zu konkretisieren.

Quedlinburg gehört zum Plangebiet der Regionalen Planungsgemeinschaft Harz, die gemäß LPIG des Landes Sachsen – Anhalt die Belange der Regionalplanung vertritt. Für den Bebauungsplan werden daher die relevanten Zielvorgaben und Rahmensetzungen des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz (REP Harz) in der rechtskräftigen Fassung 2009 herangezogen, der noch vor Inkrafttreten des o.g. LEP LSA 2010 rechtskräftig wurde.

Der REP Harz wurde am 21.04.2009 durch die oberste Landesplanungsbehörde genehmigt und durch öffentliche Bekanntmachung am 23.05.2009 in Kraft gesetzt.

Die Welterbestadt Quedlinburg ist im zentralörtlichen System als Mittelzentrum [4.2., Z 7] mit relativ günstigen wirtschaftlichen Entwicklungspotenzialen sowie relativ günstigen Produktionsbedingungen für die Landwirtschaft und relativ günstigen Entwicklungspotenzialen für den Tourismus eingestuft.

Gemäß 4.2 (Z 17) sowie 4.4.1 (Z 2) sind in den zentralen Orten entsprechend ihrer Funktion für den jeweiligen Verflechtungsbereich bei nachzuweisendem Bedarf und unter Berücksichtigung bestehender unausgelasteter Standorte Flächen vor allem für Industrie- und Gewerbeansiedlungen ... schwerpunktmäßig bereitzustellen, die entsprechend der zentralörtlichen Gliederung über den örtlichen Bedarf hinausgehen.

Folgende Inhalte und Zielstellungen des REP Harz sind für den vorgelegten Bebauungsplan insbesondere relevant:

- Quedlinburg ist Vorrangstandort mit regionaler Bedeutung für die schwerpunktmäßige Bereitstellung von Industrie- und Gewerbegebieten [4.4.1., Z 2].
- Das Plangebiet befindet sich in einem Vorranggebiet Wassergewinnung mit regionaler Bedeutung. [4.3.2, Z 2, V Quedlinburg/Brühl] im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Quedlinburg als regional bedeutsamer Standort für die Trinkwasserbereitstellung und –aufbereitung (12.000 m³/d) in der Planungsregion Harz [4.4.3, Z 4]
- Als Ziel zur Verkehrsentwicklung ist die Ergänzung des Netzes landes- und regionalbedeutsamer Straßen durch den Neubau der Ortsumfahrung Quedlinburg festgelegt [4.8.3, Z 5 und Z 7, Nr. 15.: L 66 / L 242 / L 239 OU Quedlinburg]
- Das Gebiet wird von regional bzw. überregional bedeutsamen Wanderwegen berührt, die zu erhalten und auszubauen sind [4.8.4., Z 6, Selketalstieg - Wanderweg]

Folgende festgelegte Vorrang- und Vorbehaltsgebiete betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht unmittelbar, jedoch die Welterbestadt Quedlinburg und insbesondere das Umfeld des Planungsraumes:

- Vorrangstandort für Ver- und Entsorgung [4.4.3., Wasserversorgung Z 4, Wasserwerk Quedlinburg; Abwasserbehandlung Z 6]
- Vorrangstandort für Forschung und Bildung [4.4.5., Z 3, Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen in Quedlinburg]
- Vorrangstandort für Kultur- und Denkmalpflege [4.4.6., Z 2, Quedlinburg UNESCO Weltkulturerbestadt mit Stiftschloss und –kirche, Wiperti-Kloster und Parkanlagen]
- Vorrangstandort für den öffentlichen Luftverkehr [4.8.5., Z 2, Verkehrslandeplatz Ballenstedt], Entwicklungsziel für bestehenden Landeplatz südöstlich des Plangebietes (bei Asmusstedt)
- Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems [4.5.3., 19. Sandsteingebiet zwischen Halberstadt und Quedlinburg, 20. Seweckenberge bei Quedlinburg sowie südlich des Plangebietes: 1. Harz und Harzvorländer]
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft [4.5.4., Z 1, 2. Nördliches Harzvorland], östlich und südlich an den Geltungsbereich angrenzend
- Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung [4.5.6., Z 1, 1. Harz und Harzvorländer]
- Vorbehaltsgebiet Wiederbewaldung / Erstaufforstung [4.5.8., Z 1, 3., Gebiet um den Bicklingsbach]
- Regional bedeutsame ÖPNV-Schnittstelle (Bahn/Bahn; Bahn/Bus; Bus/Bus) [4.8.6., G 7]
- Schwerpunkt für Kulturtourismus [5.17., G 4, Stätten und Orte der Weltkulturerbeliste der UNESCO (Quedlinburg)]

Folgende weitere allgemeine Ziele und Grundsätze zur Verkehrsentwicklung mit Relevanz für das Plangebiet wurden für die Welterbestadt Quedlinburg festgelegt:

- Streckenführung der B 6n nördlich der Welterbestadt Quedlinburg im Zuge des Neubaus als überregionale Verkehrsachse [4.8.3, Z 2, 2. b)]
- vordringlich erforderlicher Neu- oder Ausbau wichtiger landes- und regionalbedeutsamer Bundesstraßenverbindungen zur Wirtschaftsförderung sowie zur Funktionsfähigkeit, zur Erreichbarkeit und zur Entlastung von Zentralen orten und sonstigen Siedlungsbereichen [4.8.3, Z 4, 2., B 79 Wolfenbüttel - Halberstadt – Quedlinburg (Süd)]

3.1.3 Begründung der Standortwahl des Plangebietes und Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Die Welterbestadt Quedlinburg verfolgt schon seit mehreren Jahren die gewerbliche Nachnutzung des ehemals militärisch genutzten Geländes in Quarmbeck. Das belegen die Ausweisungen von gewerblichen Bauflächen im Flächennutzungsplan und die Aufstellung von verbindlichen Bauleitplänen, die allerdings investorenseitig nicht bis zur Rechtskraft geführt werden konnten (z.B. Bebauungsplan Nr. 07 und Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 12).

Mit dem Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ sollen nun Industrieflächen für großflächige Ansiedlungen bauleitplanerisch vorbereitet werden, die an anderer Stelle im Stadtgebiet Quedlinburg nicht angeboten werden können (siehe nachfolgende Ausführungen).

Innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Magdeburger Straße“ sind nur noch kleinere Parzellen für gewerbliche Ansiedlungen von insgesamt 12,0 ha frei.

Innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Auf den Steinen 2“ in Gernrode sind ebenfalls nur kleinere Parzellen für gewerbliche Ansiedlungen von insgesamt 5,6 ha verfügbar.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr.30 „Erweiterung Magdeburger Straße“ (2016) weist ein ca. 11,5 ha großes Industriegebiet aus, das noch frei und unbebaut ist.

Daraus ist erkennbar, dass einer Nachfrage nach größeren Flächen für Industrie- und Gewerbeansiedlungen in der Welterbestadt Quedlinburg noch immer nicht entsprochen werden kann und ein entsprechender Bedarf zur Ausweisung derartiger Flächen im Sinne einer tragfähigen und nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung besteht.

Durch die Investitions- und Marketinggesellschaft mbH (IMG) des Landes Sachsen-Anhalt wird der Bedarf an der Ausweisung von großflächigen industriellen Gewerbebeständen bestätigt.

Die Entwicklung eines Gewerbe- und Industriegebiets auf dem Stobenberg ist nicht mehr städtebauliches Ziel der Welterbestadt Quedlinburg und somit auch nicht Gegenstand der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Somit kann die Welterbestadt Quedlinburg für großflächige Industrieansiedlungen derzeit keine Flächen anbieten, da keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen.

Aufgrund der herausragenden touristischen und denkmalrechtlichen Bedeutung der Stadt können derartige Flächen im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nur in entsprechender Entfernung vom Kernstadtbereich bei günstigen infrastrukturellen Voraussetzungen ausgewiesen werden. Damit ist die Inanspruchnahme von Freiräumen, hier in Form der Nachnutzung einer Konversionsfläche, unumgänglich. Nicht zuletzt können erwartete Einnahmen aus der Vermarktung dieser Flächen sowie von Steuereinnahmen für die denkmalgerechte gebotene Erhaltung und Entwicklung der Welterbestadt Quedlinburg generiert werden.

Die Welterbestadt Quedlinburg ist Vorrangstandort mit regionaler Bedeutung für die schwerpunktmäßige Bereitstellung von Industrie- und Gewerbegebieten [REP Harz, 4.4.1., Z 2]. Dem entspricht die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“, der Bestandteil der städtebaulichen und wirtschaftlichen Entwicklungsziele der Stadt und damit des öffentlichen Interesses ist.

3.1.4 Landesplanerische Stellungnahme

Zum Zeitpunkt der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit dem Vor-entwurf sowie dem 1. Entwurf (Juli 2010) und dem 2. Entwurf (Dezember 2011) oblag dem Referat Raumordnung und Landesentwicklung beim Landesverwaltungsamt Sachsen - Anhalt als oberste Landesplanungsbehörde die Abgabe einer landesplanerischen Stellungnahme für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen.

Der Bauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ ist auf Grund seiner räumlichen Ausdehnung raumbedeutsam im Sinne von raumbeanspruchend und raumbeeinflussend.

Das Landesverwaltungsamt stellte mit seiner Stellungnahme vom 02.04.2012 nach Prüfung des im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB vorgelegten 2. Entwurfs fest, dass der Bauungsplan Nr. 31 mit Maßgabe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Die Maßgabe wurde wie folgt benannt:

- Beeinträchtigungen des Vorranggebietes für Wassergewinnung „Quedlinburg / Brühl“ (REPHarz Ziffer 5.1.2. Z) sind durch entsprechende Maßnahmen so gering wie möglich zu halten. Mit den zuständigen Wasserbehörden sind Abstimmungen in Bezug auf das Trinkwasserschutzgebiet „Quedlinburg / Brühl“ zu treffen.

Seit Juli 2015 obliegt dem MLV - Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr Sachsen - Anhalt als oberste Landesentwicklungsbehörde die Abgabe einer landesplanerischen Stellungnahme für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen.

Die Landesplanerische Stellungnahme wird daher im Zuge der Beteiligung mit dem 3. Entwurf des Bauungsplans Nr. 31 gem. § 4 Abs. 2 und § 4a BauGB erneut eingeholt.

3.2 Sonstige städtebauliche Planungen

3.2.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Die Welterbestadt Quedlinburg verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan (1998). Im Geltungsbereich des Bauungsplans sind im Flächennutzungsplan gewerbliche Bauflächen, Verkehrsflächen und Grünflächen ausgewiesen.

Im Ergebnis der Gemeindegebietsreform hat sich der Umgriff der Flächennutzungsplanung für die Welterbestadt Quedlinburg auf die neuen Ortsteile erweitert. Zudem sind zwischenzeitlich erfolgte Flächennutzungsplan-Änderungen sowie Planungen (z.B. der Welterbemanagementplan, das Stadtentwicklungskonzept sowie mittlerweile verändert vorliegende Fachplanungen) einzuarbeiten.

Am 03.03.2016 fasste der Stadtrat daher den Überarbeitungs- und Aktualisierungsbeschluss über den Flächennutzungsplan der Welterbestadt Quedlinburg und ihrer Ortsteile. Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen. Der Entwurf aus dem Jahr 2021 wird derzeit aufgrund aktueller Entwicklungen überarbeitet.

Die Ausweisung des geplanten Industriegebiets Quarmbeck ist auch hier weiterhin Bestandteil der Planung, wobei die bisher kleinteilige Differenzierung in Bau-, Verkehrs- und Grünflächen generalisiert und an die Planungsziele angepasst wird. Die Darstellung im überarbeiteten Flächennutzungsplan wird konform zu den Zielen und Inhalten des Bauungsplans Nr. 31 dargestellt, sodass dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 3 BauGB entsprochen wird.

3.2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Eine rechtskräftige verbindliche Bauleitplanung für den Geltungsbereich oder Teile davon liegt nicht vor. Das Plangebiet gehört derzeit zum baurechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB.

Für die südlich angrenzende Fläche wurde im August 2023 die Aufstellung des Bauungsplans Nr. 70 "Erweiterung GI Quarmbeck" beschlossen.

3.3 Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen

3.3.1 UNESCO-Welterbe Quedlinburg, Stiftskirche, Schloss und Altstadt – Welterbemanagementplan (2013)

Für die Welterbestadt Quedlinburg wurde 2013 der Welterbemanagementplan erstellt, der die wesentlichen Ziele, Vorgaben und Maßnahmen zur Wahrung und zum Schutz der visuellen Erlebbarkeit der Welterbestadt Quedlinburg beinhaltet.

Im Spannungsfeld zwischen dem Schutz der historischen Welterbestätte und der heutigen Entwicklung einer Stadt mit dem raumordnerischen Status eines Mittelzentrums bedarf es eines hohen Maßes an Abstimmung und behutsamen Lösungsansätzen, um Konflikte auszuräumen und eine maßvolle städtebauliche, wirtschaftliche und touristische Entwicklung zu ermöglichen.

Im Hinblick auf den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere folgende Ziele relevant:

Freihaltung der Sichtachsen

- Erhalt von Sichtachsen und -beziehungen zwischen Stadtsilhouette und Aussichtspunkten sowie historisch wichtigen Verkehrswegen
- Silhouetten- / Panoramaschutz; Schutz von Sichten und Wahrnehmungen auf die Stadtsilhouette
- landschaftsräumliche Erlebbarkeit des unter Welterbe stehenden Stadtbereichs
- Vermeidung einer durch Bebauung verursachten Verunklärung der Stadtbilder und -silhouetten von historischer Kontinuität und Bedeutung, die in den verschiedenen Graden der Annäherung auf den von Süden zur Stadt führenden Straßen und Wegen entstehen

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landwehrsystems

- Erhalt des Landwehr- bzw. Wartensystems in seiner vorhandenen Gesamtheit
- Erhalt der Landwehr als untrennbarer Bestandteil der zu schützenden Umgebung des Welterbes
- noch vorhandene Sichtbeziehungen der Einzelstandorte der Landwehr sind sowohl untereinander als auch zum Stift bzw. zur Stadt hin dauerhaft aufrecht zu erhalten
- Sichtbeziehungen innerhalb der zu erhaltenden Kulturlandschaft der Landwehr sind stets als vorhanden anzunehmen, auch wenn heutzutage Baumbewuchs die Sicht einschränkt

Vermeidung der Verunklärung der Stadtgrenze

- Erhalt der vergleichsweise wenig gestörten Grenze zwischen der Welterbestadt sowie den Ortsteilen Bad Suderode und der Stadt Stadt Gernrode sowie der im Süden angrenzenden Kulturlandschaft, welche durch landwirtschaftlich genutzte Freiflächen geprägt ist

Berücksichtigung des Welterbemanagementplans im Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 31 befindet sich nicht innerhalb der Grenzen des Welterbegebiets, sondern einige Kilometer südlich der Altstadt auf einer weiten ebenen Fläche am Harzrand. Bei Annäherung an die Stadt aus Richtung Süden (Bad Suderode, Stadt Gernrode) ist hier die Grenze zwischen vorhandener städtischer Bebauung und umgebender Kulturlandschaft deutlich wahrnehmbar. Prägend ist das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plateau. Es bietet sich ein weitestgehend unberührter Blick auf den Stiftsberg.

Die Landschaft südlich der Stadt ist Bestandteil des mittelalterlichen Landwehr- bzw. Wartensystems (weiträumig umschließende äußere Verteidigungslinie) mit

- Wall- und Grabenanlagen
- Feldwarten (Türme)
- Feldfluren und Freiflächen als „Sicherheitszone“ (Schussfeld bzw. Beobachtung andringender Feinde; Freihaltung durch Ackerbau)

als Bestandteile des Verteidigungssystems.

Die mit dem Bebauungsplan Nr. 31 geplante Bebauung ist daher hinsichtlich der Art und vor allem des Maßes der baulichen Nutzung mit den örtlichen Bauvorschriften so zu gestalten, dass die o.g. Zielstellungen des Welterbemanagementplans maßgeblich berücksichtigt werden. Insbesondere sind die Sichtbeziehungen bei Annäherung an die Stadt auf die Stadtsilhouette und von den Aussichtspunkten der Stadt auf die umgebende Kulturlandschaft so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

3.4 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

3.4.1 Überblick

Schutzausweisungen gemäß Naturschutzrecht	
Schutzgebiete §§ 23 – 27 BNatschG (Großschutzgebiete, NSG, LSG)	<ul style="list-style-type: none"> - Lage des Plangebiets vollflächig im Naturpark „Harz“. - Landschaftsschutzgebiet „Harz und nördliches Harzvorland“ grenzt teilweise an die westliche Geltungsbereichsgrenze an
Geschützte Landschaftsteile §§ 28 – 30 BNatschG (ND, GLB, gesch. Biotope)	<p>Im Geltungsbereich haben sich gem. § 30 BNatSchG geschützte Biotope entwickelt. Bei Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans werden diese Biotope zerstört.</p> <p>Durch die Untere Naturschutzbehörde kann eine Befreiung vom Verbot der Zerstörung dieser Biotope erteilt werden, wenn diese i.R.d. Eingriffsregelung durch Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ersetzt werden Diese Befreiung von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes ist vor dem Satzungsbeschluss zu erteilen.</p>
Schutzgebietssystem Natura 2000 (§§ 31 – 34 BNatschG)	keine Betroffenheit
Schutzausweisung gemäß Wasserrecht	
Trinkwasserschutzgebiete	<p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich</p> <ul style="list-style-type: none"> - vollflächig im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage der Welterbestadt Quedlinburg (Wasserefassung I Quedlinburg) - in der Trinkwasserschutzzone III b der „Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage der Welterbestadt Quedlinburg“ vom 07.07.1997. - In § 5 der o.g. Verordnung sind Handlungen und Anlagen ausgewiesen, die verboten oder nur beschränkt zulässig und damit genehmigungsbedürftig sind. Bauliche Anlagen bedürfen der Genehmigung durch die untere Wasserbehörde. Beim Neu- oder Ausbau von Verkehrsflächen sind die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsanlagen“ anzuwenden.
Überschwemmungs-/ Hochwasserschutzgebiete	keine Betroffenheit
Schutzausweisung gemäß Waldgesetz	
Wald	keine Betroffenheit
Schutzausweisung gemäß Denkmalschutzgesetz	
Archäologische Denkmale	<p>Im Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich Flächen mittelalterlicher oder undatierter Siedlungen.</p> <p>Im Geltungsbereich befindet sich das Bodendenkmal „Körpergräberfeld der Jungsteinzeit / Völkerwanderungszeit“ (Nr. 14, ROK).</p> <p>Diese stellen archäolog. Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DenkmSchG LSA dar. Die Vorgaben des DenkmSchG LSA sind einzuhalten.</p>
Bau- und Kunstdenkmale	<p>Im Geltungsbereich befinden sich keine Bau- oder Kunstdenkmale.</p> <p>Die Welterbestadt Quedlinburg ist UNESCO Weltkulturerbestadt mit Stiftschloss, und –kirche, Wiperti-Kloster und Parkanlagen (Vorrangstandort Kultur- und Denkmalpflege, REP Harz, 6.1.6 Z). Das Stadtgebiet mit den zu schützenden Baudenkmalen ist ca. 4 km vom Geltungsbereich des Bebauungsplans entfernt. Eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung des o.g. Vorrangstandortes, insbesondere der freien Sichtbeziehungen, u.a. durch Maßnahmen der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung, ist zu vermeiden.</p> <p>Im Umfeld von Quedlinburg und damit auch des Plangebietes befinden sich die aus dem 13. bis 15 Jahrhundert stammenden Anlagen der Feldwarten und Landwehr. Die erhaltenen Warttürme sind teilweise als Aussichtstürme begehbar. Der > 500 m südlich des Geltungsbereiches befindliche Lethurm kann nicht betreten werden.</p> <p>(sh. Kap. 3.3.1)</p>

3.4.2 Archäologische Denkmale

Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale (vorgeschiedliche Siedlungen und Gräberfelder) im Gebiet und im Umfeld, die Gegenstand des Denkmalschutzes sind. Im westlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich das Bodendenkmal „Körpergräberfeld der Jungsteinzeit / Völkerwanderungszeit“ (Nr. 14, Raumordnungskataster).

Durch den Bebauungsplan sind im westlichen Bereich hochrangige archäologische Bodendenkmale betroffen. Die Fundstellenkartierung weist eine hohe Befunddichte auf. Die Ausdehnung der Befundflächen im Planungsbereich ist sicher, eine exakte Abgrenzung ist jedoch nicht möglich. (siehe Lageplan zum Umweltbericht: Schutzgebiete und Altlastverdachtsflächen)

Durch die mit dem vorliegenden Bebauungsplan vorbereiteten baulichen Nutzungen werden die Belange des Denkmalschutzes nach § 2 DenkmSchG sowie demzufolge § 14 Abs. 1, 2 „Genehmigungspflicht für Bodeneingriffe....“ berührt. Es ist davon auszugehen, dass archäologische Funde und Befunde bei Erd- bzw. Tiefbauarbeiten zerstört werden bzw. Eingriffe, Veränderungen und Beeinträchtigungen der ausgewiesenen Kulturdenkmale zur Folge haben. Ziel und Schwerpunkt der denkmalpflegerischen Aufgaben ist die Erhaltung originaler „Zeugnisse menschlichen Lebens aus vergangener Zeit“. Bei unvermeidlichen Eingriffen in Bodendenkmale ist besonderer Wert auf die fachgerechte Dokumentation der Befundsituation zu legen.

Gem. § 1 Abs. 2 und § 9 Abs. 1, 2 DenkmSchG LSA ist daher die Erhaltung archäologischer Kulturdenkmale i.R.d. Zumutbaren zu sichern (substanzielle Primärerhaltungspflicht). Aus archäologischer Sicht kann dem Vorhaben dennoch zugestimmt werden, wenn gem. § 14 Abs. 9 DenkmSchG durch Nebenbestimmungen gewährleistet ist, dass das Kulturdenkmal in Form einer fachgerechten Dokumentation der Nachwelt erhalten bleibt (Sekundärerhaltung).

Erdarbeiten im Bereich archäologischer Kulturdenkmale bedürfen gem. § 14 DenkmSchG LSA einer Genehmigung durch die Untere Denkmalschutzbehörde. Erweisen sich derartige Eingriffe als unvermeidbar, müssen den der Baumaßnahme dienenden Erdarbeiten archäologische Untersuchungen vorausgehen.

Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten sind daher baubegleitend archäologische Ausgrabungen und Dokumentationen vorzunehmen. Die Kosten sind gem. § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA in Rahmen des wirtschaftlich Zumutbaren vom Veranlasser zu tragen. Art, Dauer und Umfang der Untersuchungen sind rechtzeitig mit der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises, Sachgebiet Bodendenkmalpflege und Archäologie, abzustimmen.³

Im Übrigen sind im gesamten Geltungsbereich die Vorgaben des DenkmSchG LSA einzuhalten. Insbesondere ist im Rahmen der geplanten Umsetzung von Baumaßnahmen zu berücksichtigen⁴:

- Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen.
- Die bauausführenden Betriebe sind auf die Einhaltung der gesetzlichen Melde- und Erhaltungspflicht unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen.
- Werden bei Erdarbeiten Sachen oder Spuren von Sachen gefunden, bei denen Anlass zu der Annahme besteht, dass es sich um archäologische oder bauarchäologische Funde handelt, sind diese zu erhalten und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.
- Gem. § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen.

Denkmalrechtliche Genehmigung

Vor Beginn von Erdarbeiten und Baumaßnahmen ist die denkmalrechtliche Genehmigung gem. § 14 Abs. 1, 2 DenkmSchG LSA bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu beantragen. Bei baugenehmigungspflichtigen Vorhaben beinhaltet die Baugenehmigung die o.g. denkmalrechtliche Genehmigung. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

³ Stellungnahme des Landkreises Harz, Untere Denkmalschutzbehörde vom 27.01.2009 und vom 26.05.2009 zum Vorentwurf im Benehmen mit dem LDA gem. § 14 Abs. 5 DenkmSchG LSA.

⁴ Stellungnahme des Landkreises Harz, Untere Denkmalschutzbehörde vom 27.01.2009.

3.5 Bau- und Nutzungsbeschränkungen

3.5.1 Überblick

Verkehrsanlagen	
Straßenverkehr - Ver-/Gebote gem. § 24 StrG LSA	Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bindet über den im Zuge der L 66 - Ortsumfahrung Quedlinburg Kreisverkehrsknotenpunkt an die L 239 an. Anbauverbote bzw. -beschränkungen gem. § 24 StrG LSA werden nicht berührt. Aus Gründen der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind weitere Abzweige oder Zufahrten zu den Gewerbeflächen direkt von der Ortsumfahrung Quedlinburg aus nicht zulässig.
Schienenverkehr	Keine Betroffenheit
Flugverkehr	Südöstlich des Plangebiets liegt der Verkehrslandeplatz Ballenstedt (bei Asmusstedt). Der Geltungsbereich ist von der westlichen An- und Abflugfläche des Baubeschränkungsbereiches des Verkehrslandeplatzes Ballenstedt betroffen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden dadurch nicht berührt. Südlich des Geltungsbereichs liegt das genehmigte und bestandskräftige Modellfluggelände Quedlinburg / Quarmbeck. Der in Richtung Norden ausgerichtete Flugsektor (r = 400m) reicht bis an die südliche Grenze des Plangebietes heran bzw. über dieses hinaus. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Flugmodelle das Plangebiet im Randbereich überfliegen. ⁵ Aufgrund der überwiegend unter dem Radius des ausgewiesenen Flugsektors liegenden geringeren Reichweite der Modellflugzeuge (r = ca. 300 m) sind Bau- oder Nutzungsbeschränkungen für den Geltungsbereich nicht zu erwarten. ⁶
Bergbau / Geologie / Boden	
Geologie	keine Baubeschränkungen im Hinblick auf die Geologie bekannt
Bergbau (§ 9 (5) 2.BauGB)	keine Betroffenheit
Grundwasser	keine Betroffenheit
Altlasten	Gemäß aktueller historischer Recherche befinden sich auf dem Gelände ggf. Kampfmittel und sanierungsbedürftige Altlasten; mit einem Sanierungskonzept und dem Vollzug geeigneter Sanierungsmaßnahmen ist eine besorgnisfreie Nachnutzung möglich (sh. Kap.3.5.4)
Gewässer und Hochwassergefahren	
Gewässer und Gewässer- randstreifen (§ 38 WHG)	keine Betroffenheit Vorfluter: Quarmbach (ca. 130 – 200 m westlich des Geltungsbereichs)
Überschwemmungs-/ Hochwasserrisikogebiete	keine Betroffenheit
Sonstige	
Richtfunkstrecken	Im östlichen Plangebiet verläuft eine Richtfunkstrecke zwischen den Sendeanlagen Stadt Gernrode und Quedlinburg der Deutschen Telekom AG. In dem 100 m breitem Korridor sind Baubeschränkungen dahingehend zu berücksichtigen, dass die maximal zulässigen Bauhöhen 215-225 m ü. NN nicht überschreiten dürfen. ⁷

⁵ Stellungnahme Landesverwaltungsamt des Landes Sachsen-Anhalt, Ref. 307 (Obere Luftfahrtbehörde und Erlaubnisbehörde für den Großraum- und Schwerverkehr) vom 27.05.2009 und vom 19.05.2010 zum Vorentwurf.

⁶ Landesverwaltungsamt Land Sachsen-Anhalt, Ref. Verkehrswesen, mündl. Aussage v. 17.06.2010.

3.5.2 Kampfmittel

Für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung die Notwendigkeit der Überprüfung aller für Erdarbeiten und Baumaßnahmen vorgesehenen Flächen auf Kampfmittel.

Zuständig für die Aufgaben nach Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) vom 27.04.2005 (GVBl. LSA S. 240) ist im vorliegenden Fall gem. § 8 Nr. 1 und 2 der Landkreis Harz.

Bei den Erdarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen beim Fund von Waffen, Waffenteilen, Munition und Sprengkörpern zu beachten. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, ist unverzüglich das Amt für Brand- und Katastrophenschutz bzw. die Einsatzleitstelle des Landkreises Harz oder die nächstgelegene Polizeidienststelle zu informieren. Alle weiteren Schritte erfolgen von dort aus. Dies gilt auch im Zweifelsfall. Der Gefahrenbereich ist abzusperren. Die Arbeiten dürfen erst nach Beseitigung der Gefahr und Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst fortgesetzt werden.

Vom Sachgebiet Kampfmittelbeseitigung wurde 2009 zum Vorentwurf der Planung folgende Stellungnahme abgegeben:

„Die betreffende Fläche wurde durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt (KBD) anhand der vorhandenen Unterlagen (Belastungskarten) und Erkenntnisse geprüft.

Da Teilflächen durch ehemalige Bombenabwürfe belastet sind und in Auswertung der Erfahrungen der schon erfolgten Räumungsmaßnahmen (div. Kampfmittel der Herkunft WGT und DR), hält der Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Überprüfung aller für die Baumaßnahmen geplanten Flächen der ehemaligen WGT-Liegenschaft für erforderlich. Für die Flächen, die bereits in den Jahren 2007 und 2008 durch den KBD untersucht wurden, ist eine weitere Vorabprüfung entbehrlich (Entscheidung des Sprengmeisters anhand seines Kartenmaterials vor Ort).“

Weitere Überprüfungen auf Kampfmittel sind wie folgt vorzusehen:

Stufe 1: Baugrunduntersuchungen (20 Einzelpunkte bereits freigegeben)

Stufe 2: Flächen für zukünftige Erschließungsanlagen wie Straßen, Leitungstrassen, Regenrückhaltebecken).

Stufe 3: Maßnahmen im Zusammenhang mit der Bebauung der Grundstücke
(diese sind zum jeweiligen Zeitpunkt einzeln zu beantragen)

„Die Sondierung der Flächen kann durch den KBD erfolgen. Aus gegebener Veranlassung wird darauf hingewiesen, dass sich der Antragsteller innerhalb einer Frist von einem Jahr zwecks Bearbeitung seines Antrags beim KBD melden sollte, da anderenfalls davon ausgegangen wird, dass der Antrag auf Überprüfung bzw. Baubegleitung gegenstandslos geworden ist.

Weiterhin wird ergänzend darauf aufmerksam gemacht, dass vor dem Beginn von erdeingreifenden Maßnahmen im Rahmen der Überprüfung auf Kampfmittel durch den KBD seitens des Antragstellers alle Voraussetzungen und Unterlagen vorliegen müssen. Dazu gehören insbesondere auch die Schachtgenehmigungen der jeweiligen Versorgungsträger für die zu überprüfende Fläche. Für eventuelle Schäden an Versorgungsleitungen, die durch den KBD in Unkenntnis ihres Vorhandenseins verursacht wurden, wird insoweit durch das Technische Polizeiamt keine Haftung übernommen.“

3.5.3 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen / Altlasten i.S.d. § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 3 bis 6 BBodSchG vor. Gemäß Bodenschutz- und Altlasteninformationssystem des Landes Sachsen – Anhalt beim LAU Landesamt für Umweltschutz Halle / Saale („Altlastenkataster“, ehem. MIDALIS Mitteldeutsches Altlasteninformationssystem) sind für den Planbereich folgende Verdachts- bzw. altlastverdächtige Flächen i.S.v. § 2 Abs. 4 und 6 BBodSchG registriert.

- Kennziffer 150 852 3562 3154: Objekt Nr. 131 Quarmbeck A und B (Geltungsbereich teilweise betroffen), diese Fläche beinhaltet:
- Kennziffer 150 852 3562 4010: Brockenregiment, OT Quarmbeck (Geltungsbereich vollflächig betroffen)

Gutachten oder Untersuchungsberichte für das Plangebiet lagen der unteren Bodenschutzbehörde bis dahin nicht vor, sodass keine spezifischen Aussagen hinsichtlich der Kontaminationssituation möglich waren.⁸

Das beim der Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF) des Landes Sachsen – Anhalt laufende Freistellungsverfahren auf Antrag der Welterbestadt Quedlinburg für die WGT-Liegenschaft in Quarmbeck ist nicht abgeschlossen und wurde vorübergehend ausgesetzt.⁹

Die LAF teilte mit Schreiben vom 01.12.2017 mit, dass die Erteilung der Freistellung auf konkreten Antrag eines Investors grundsätzlich möglich ist. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Altlastenfreistellung ausschließlich für die Refinanzierung von Gefahrenabwehrmaßnahmen des Bodens bzw. des Grundwassers gelten würde. Eine Refinanzierung von Kosten, die auf eine militärische Nutzung zurückzuführen sind, (z.B. Munition, sonstige oberirdische Abfälle) werden hiervon nicht erfasst.

Gemäß § 2 BodSchG LSA¹⁰ i.V.m. § 10 (1) BBodSchG kann die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus dem BBodSchG und der hierzu erlassenen BBodSchV ergebenden Pflichten treffen. Die abfall- und bodenrechtliche Zuständigkeit liegt bei der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises.

Sollten während der Bauarbeiten, bei Erdarbeiten, Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u.a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, organoleptische Auffälligkeiten durch Aussehen und / oder Geruch) festgestellt werden, ist das die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren. Dann sind weitergehende Untersuchungen dahingehend erforderlich, ob sich der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast bestätigt oder ausgeräumt werden kann.

Im Rahmen der Bauarbeiten anfallende Abfälle (Bodenaushub, Schutt) sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu beseitigen.

Die weitergehende Verfahrensweise und die Einleitung entsprechender Maßnahmen ist mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises abzustimmen bzw. von dieser festzulegen.

3.5.4 Historische Recherche

Um belastbare Informationen und ein komplexes Gesamtbild der Kampfmittel- und Altlastensituation zu erhalten, aus dem konkrete Maßnahmen abgeleitet werden können, hat die Welterbestadt Quedlinburg als ersten Planungsschritt eine Historische Recherche in Auftrag gegeben.¹¹

Die historische Erkundung dient damit der Gefahren- und Risiko-Ermittlung für die geplante Nutzung des Geländes und in der Folge der Erstellung eines Untersuchungskonzepts für weiterführende Planungen und Sanierungsmaßnahmen mit dem Ziel, eine besorgnisfreie Nachnutzung zu gewähren.

Festgestellt wurden Verdachtsflächen mit Bodenkontaminationen, wilde Müllkippen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Gebäude- und Fundamentreste sowie undefinierte Verdachtsflächen, die ausführlich beschrieben und mit historischen und aktuellen Karten und Luftbildern belegt wurden.

Das daraus abgeleitete Untersuchungskonzept schlägt für die Erkundung im Gelände aufgrund der Gebietsgröße und der Komplexität die abschnittsweise Untersuchung in Rastern von 250 m x 250 m, beginnend im Nordwesten, vor. Gegebenenfalls sind mehrere Untersuchungsphasen erforderlich.

Anhand der Lokalisierung der Verdachtsflächen in der historischen Recherche (sh. Anlage A 4.2) sind diese unter Berücksichtigung der natur- und artenschutzrechtlichen Vorschriften und Genehmigungen zu erkunden und zu untersuchen.

Alle Arbeitsschritte sind von Fachpersonal zu begleiten.

Die Untersuchungsmethodik, recherchierte und verwendete Unterlagen sowie detaillierte Ergebnisse sind der o.g. historischen Erkundung mit Anlagen zu entnehmen.

⁸ Stellungnahme Landkreis Harz, SG Bodenschutz / Abfallrecht, vom 26.05.2009 zum Vorentwurf.

⁹ Landesamt für Altlastenfreistellung Sachsen-Anhalt, Schreiben vom 22.12.2008 an die Welterbestadt Quedlinburg und Stellungnahme Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt vom 27.05.2009 zum Vorentwurf.

¹⁰ Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundesbodenschutzgesetz vom 02. April 2002.

¹¹ GUT Gesellschaft für Umweltsanierungstechnologien mbH: Historische Recherche für das geplante Gewerbe- und Industriegebiet Quarmbeck für die Welterbestadt Quedlinburg, 20.11.2024.

4 Städtebauliches Konzept und geplante bauliche Nutzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Art und Maß baulichen Nutzungen wurden unter Berücksichtigung der Nutzungsziele im Geltungsbereich sowie der umgebenden Nutzungen geplant. Der städtebauliche Charakter des Gebietes trägt einem Industriegebiet und der Einbindung der Bauflächen in die umgebenden Nutzungen mit der von Nord nach Süd abgestuften Baugebietsausweisung Rechnung.

4.1.1 Industriegebiete (§ 9 BauNVO)

Im Bebauungsplan werden die Industriegebiete GI 1 und GI 2 festgesetzt. Die Stadt beabsichtigt damit, Flächenangebote für großflächige Industrieansiedlungen mit einem Flächenbedarf von insgesamt bis ca. 48 ha zu schaffen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist dafür mit der direkten Anbindung an die L 66 - Ortsumfahrung Quedlinburg – besonders geeignet, da auch die überregionale Anbindung durch den Anschluss der L 66 an die L 92, Die L 242 und vor allem die BAB 36 (ehemals B 6n) hervorragend gesichert ist.

Industriegebiete (GI) dienen gem. § 9 Abs. 1 BauNVO ausschließlich der Unterbringung von solchen Gewerbebetrieben, die in anderen Baugebieten nicht zulässig sind. Hierzu gehören u.a. Betriebe mit Anlagen, die einer Genehmigung i.S.d. 4. BImSchV bedürfen und in der Spalte 1 des Anhangs der 4. BImSchV aufgeführt sind.

Die Festsetzung entspricht vollständig dem städtebaulichen Ziel der Bereitstellung von Flächen für großflächige Industrieansiedlungen mit einem Mindestmaß an immissionsbeschränkenden Festsetzungen.

Allgemein zulässig sind hier Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Industriebetrieben im Geltungsbereich stehen (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO).

Die gem. § 9 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Nr. 1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Nr. 2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke'

werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie nicht der städtebaulichen Zielstellung entsprechen. und im Hinblick auf den Schutzanspruch (z.B. Lärmschutz, Geruch) dem Entwicklungsziel eines Industriegebiets entgegenstehen.

Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie (z.B. Photovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen) sind nur in Verbindung mit Gebäuden auf dem Dach oder an der Fassade zulässig.
Freiflächen-Anlagen sind unzulässig.

Zudem wird die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben beschränkt (sh. Kap. 4.1.4).

Diese Festsetzungen wurden getroffen, um dem Entwicklungsziel, der Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben mit großem Flächenbedarf, zu entsprechen.

4.1.4 Versorgungs- und Einzelhandelseinrichtungen

In Industriegebieten wären Einzelhandelsbetriebe als Gewerbebetriebe allgemein zulässig, sofern sie nicht nach § 11 Abs. 3 BauNVO einzuordnen sind. Die Zulässigkeit von sonstigen Einzelhandelsbetrieben unterhalb der Schwellengrenze von großflächigem Einzelhandel wird im vorliegenden Bebauungsplan mit weiteren Einschränkungen zugelassen, da die Baugebietsflächen dem produzierenden und anderen gewerbegebietstypischen Nutzungen i.S.d. § 9 BauNVO vorbehalten bleiben sollen.

Städtebauliches Ziel ist insbesondere die Vermeidung von Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten an peripheren Standorten, um zentrale Versorgungsbereiche nicht zu gefährden. Zudem sollen keine maßgeblichen Kundenverkehre initiiert werden.

Die gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Einzelhandelsbetriebe werden gem. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO auf den Einzelhandel mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten beschränkt.

Der Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten ist unzulässig.

Da die Welterbestadt Quedlinburg nicht über ein Einzelhandelskonzept verfügt, das diese Sortimente definiert, werden diese im Bebauungsplan wie folgt festgesetzt:

- Nahrungs- und Genussmittel
- Drogeriewaren (u.a. Wasch- und Putzmittel, Kosmetika), Apothekerwaren
- Blumen, zoologischer Bedarf
- Bekleidung, Kürschnerwaren, sonst. Textilwaren, Wolle u.ä.
- Schuhe, Leder- und Galanteriewaren, Sportbekleidung, Sportgeräte
- Haushaltswaren, Unterhaltungselektronik, optische und feinmechanische Geräte, Fotowaren, Uhren, Schmuck, Silberwaren
- Papier- und Schreibwaren, Bücher, Spielwaren, Musikalien

Ausnahmsweise zulässig sollen jedoch Einzelhandelsbetriebe sein, die erkennbar in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem ansässigen Industriebetrieb stehen, diesem untergeordnet sind und nicht mehr als 10 von Hundert der mit dem Betriebsgebäude überbauten Fläche einnehmen (z.B. Werksverkauf, Kiosk/Imbiss).

Das betrifft zum einen mehr oder weniger unselbständige Verkaufsstätten, die der Versorgung der Mitarbeiter eines Betriebes für den beschränkten, kurzfristigen Bedarf und den sofortigen Verbrauch dienen (z.B. Pausenversorgung, Kiosk/Imbiss).

In im betrieblichen (funktionalen) Zusammenhang stehenden unselbständigen Verkaufsstätten können ausschließlich solche Produkte verkauft werden, die in dem betreffenden Betrieb selbst hergestellt worden sind (z.B. Werksverkauf).

Auf dem Wege der Befreiung können auch Kioske mit geringer Verkaufsfläche (bis 100 m²) und einem Warenangebot für einen beschränkten kurzfristigen Bedarf zugelassen werden, wenn diese nicht einem bestimmten ansässigen Gewerbebetrieb zugeordnet sind (selbständige Einzelhandelsbetriebe). Kioske können als kleine Versorgungsstützpunkte den in den Arbeitspausen zu erfüllenden Bedarf für die im Gewerbegebiet arbeitenden Menschen decken. Ihre städtebauliche Bedeutung ist im Hinblick auf den Schutz des sonstigen Einzelhandels und der Nachbarschaft marginal.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Mit der Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung soll innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, der von Gehölz- und Freiflächen umgeben ist, eine angemessene Einpassung und Abstufung der baulichen Anlagen erzielt werden. Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 ff. BauNVO werden Festsetzungen für die Grundflächenzahl und die Höhe baulicher Anlagen getroffen.

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung ist in Verbindung mit den örtlichen Bauvorschriften (sh. Kap. 4.5) für die vorliegende Planung eines Industriestandortes im Umfeld der Welterbestadt Quedlinburg eines der wichtigsten städtebaulichen Steuerungselemente für die Minimierung und Vermeidung von Konflikten hinsichtlich des Denkmalschutzes, insbesondere der Sichtbeziehungen zwischen der Altstadt und der umgebenden Kulturlandschaft.

Die GI – Flächen wurden differenziert, da diese sich im Maß der baulichen Nutzung unterscheiden. Das betrifft die Zulässigkeit unterschiedlicher Gebäudehöhen und Bezugshöhen zur Vermeidung von Sichtbeeinträchtigungen von und zur Welterbestadt Quedlinburg.

4.2.1 Grundflächenzahl

Als Maß der baulichen Nutzung wird für die Industriegebietsflächen (GI 1 und GI 2) die Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 gem. § 17 BauNVO festgesetzt. Damit sollen den Investoren ausreichende Kapazitäten für die Nutzung der Flächen ermöglicht werden.

Tiefgaragen und unterirdische Geschosse außerhalb von Hochbauten sind nicht auf die GRZ anzurechnen, wenn diese mit einer Vegetationsschicht von mind. 0,8 m Überdeckung mit durchwurzelbarem Boden ausgebildet werden.

4.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Für die Bauflächen werden Höhen baulicher Anlagen gem. § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO über einer für das jeweilige Teilgebiet definierten Bezugshöhe in m DHHN festgesetzt.

Die Begrenzung der Höhen baulicher Anlagen im Gebiet ist vor allem aufgrund des Umgebungsschutzes der Welterbestadt Quedlinburg als UNESCO-Weltkulturerbe mit der Stiftskirche St. Servatii und dem Wiperti-Kloster geboten. Dennoch soll mit der Festsetzung zulässiger Höhen im Sinne des Umgebungsschutzes der Welterbestadt Quedlinburg großflächigen Industrieansiedlungen ein ausreichender Entwicklungsrahmen geboten werden.

Um auch zur benachbarten Ortslage Quarmbeck hin eine angemessene und verträgliche Gliederung des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der Gebäudehöhen zu sichern, werden die Höhen der baulichen Anlagen unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländehöhen wie folgt abgestuft.

Tab. 2: Zulässige Höhen baulicher Anlagen im Geltungsbereich (separate Bezugshöhe je Baugebiet)

Gebietsfestsetzung	Bezugshöhe = ca. vorhandene mittlere Geländehöhe in m DHHN	zulässige absolute Bauhöhe über der Bezugshöhe	zulässige maximale Bauhöhe in m DHHN
GI 1	165	20 m	ca. 185 m
GI 2	160	18 m	ca. 178 m

Im GI 1 werden im Hinblick auf die Großflächigkeit größere Höhen festgesetzt als im GI 2, wo gegebenenfalls auch kleinteiligere Ansiedlungen möglich sind.

Durch die festgesetzten maximalen Höhen sollen die visuellen Auswirkungen auf die Welterbestadt und deren Ortsteilen in Plangebietsnähe, insbesondere die ca. 0,5 km entfernte Ortslage Quarmbeck und die ca. 2 km bzw. 2,5 km entfernten Ortslagen Rieder und Stadt Gernrode, minimiert werden. Die Einsehbarkeit des Bebauungsplangebietes von diesen Ortslagen aus ist durch vorhandene Gehölze und Gebäude, aber auch durch das bewegte Gelände ohnehin teilweise eingeschränkt.

Die Höhenbegrenzung für bauliche Anlagen darf nur im GI 1 ausnahmsweise bis zu 5,0 m überschritten werden, jedoch nur dann, wenn der Industriebetrieb hierfür die produktions- und nutzungstechnische Erforderlichkeit nachweisen kann.

Die im Planteil A festgesetzte Höhenbegrenzung kann im GI 1 und im GI 2 auf max. 30 % der Dachfläche um bis zu 5,0 m durch technisch erforderliche Bauteile, die baulich untergeordnet sind (z.B. Masten, Ablufteinrichtungen), überschritten werden.

Um die Installation von Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie zu fördern, dürfen die festgesetzten Höhen im GI 1 und im GI 2 auf max. 80 % der Dachfläche durch Dachaufbauten für die Gewinnung erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaikanlagen) um bis zu 2,5 m überschritten werden.

[TF 1.3.1 bis 1.3.3]

4.3 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

Unterschiedliche Nutzungen oder unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebietes werden mit dem Planzeichen 15.14 gem. PlanzV abgegrenzt.

Eine derartige Festsetzung ist im vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich.

4.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

4.4.1 Baugrenzen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Die Hauptgebäude in Industriegebietsflächen sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Garagen und Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO werden außerhalb der Baugrenzen nicht zugelassen.

Die Baugrenzen werden mit mindestens 5 m zur Außenbegrenzung der Bauflächen gewählt, um einen ausreichenden Abstand der baulichen Anlagen der Hochbauten Baugebiete zu den Außengrenzen der Bauflächen zu sichern. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Anbaubeschränkungen bei der Festlegung der Baugrenzen nicht zu berücksichtigen.

Unabhängig davon sind bei der Errichtung baulicher Anlagen die Vorschriften des § 6 BauO LSA zu den einzuhaltenden Abstandsflächen zu beachten.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze werden keine Baugrenzen festgesetzt, da hier perspektivisch eine Erweiterung bzw. die Festsetzung weiterer Industriegebietsflächen geplant ist.

Die Anordnung und Dimensionierung von Einfriedungen und Werbeanlagen wurde wie folgt geregelt.

- Werbeanlagen und Einfriedungen (z.B. Zäune) sind außerhalb der Baugrenzen zulässig. [TF 1.4.1]
- Werbeanlagen sind nur auf den Baugrundstücken zulässig, denen sie zugeordnet sind, sowie im Randbereich der Ver- und Entsorgungsflächen. Werbeanlagen sind auf Flächen, die im Bebauungsplan als Grünflächen, Pflanzgebotsflächen oder Verkehrsflächen dargestellt sind, unzulässig. [TF 1.4.2]
- Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 2,0 m über Geländeoberkante entlang der Baugrundstücksgrenze zulässig. Höhere Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 3,5 m sind zulässig, wenn sie in einem Abstand von mind. 0,4 H von der Baugrundstücksgrenze entfernt errichtet werden. [TF 1.4.3]

So sollen bei effektiver Ausnutzung der Baugrundstücke durch erforderliche Nebenanlagen dennoch angemessene Abstände zu den angrenzenden Verkehrs- und sonstigen Flächen gesichert werden.

4.4.2 Bauweise

Festsetzungen zur Bauweise gem. § 22 BauNVO werden nicht getroffen.

4.5 Örtliche Bauvorschriften

4.5.1 Rechtsgrundlagen

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 85 BauO LSA werden für das Plangebiet bauordnungsrechtliche Festsetzungen in Form von örtlichen Bauvorschriften getroffen. Die Gemeinden können nach § 85 BauO LSA örtliche Bauvorschriften erlassen, wenn dies für die Weiterentwicklung einer schon vorhandenen und besonders gestalteten Ortslage erforderlich ist. Unter anderem können besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen und Werbeanlagen zur Erhaltung und Gestaltung von Ortsbildern getroffen werden. Örtliche Bauvorschriften sind entsprechend zu begründen.

Örtliche Bauvorschriften werden von der Gemeinde in ihrem Zuständigkeitsbereich als Satzung erlassen. Sie können aber auch durch Bebauungsplan nach den Vorschriften des BauGB erlassen werden.

4.5.2 Begründung der örtlichen Bauvorschriften für den Bebauungsplan

Das „Industriegebiet Quarmbeck“ liegt in unmittelbarer Nähe zur UNESCO-WelterbeWelterbestadt Quedlinburg und zum Harzvorland. Die Dominanz der historischen Quedlinburger Stadtsilhouette einschließlich ihrer prägenden Turmbauten, Wehranlagen und Kirchen, Schlossbergensemble und Münzenberg, dürfen in ihrer Fernwirkung nicht maßgeblich beeinträchtigt werden.

Neben den Blickbeziehungen aus Harz und Vorharz in Richtung Quarmbeck und darüber hinaus in Richtung Quedlinburg ist die Silhouette des Harzmassivs aus der entgegengesetzten Blickrichtung Nord, vor allem von den hohen Sichtpunkten Quedlinburgs (Schlossberg, Münzenberg, Altenburg), ein wesentliches Prüfkriterium zur Vermeidung optischer Spannungen.

Eine gestalterische Herausstellung der zukünftigen Industriebebauung aus diesem Umfeld würde diese Wechselwirkungen empfindlich stören und zu einer erheblichen visuellen Beeinträchtigung führen.

Die örtliche Bauvorschrift zum Bebauungsplan Nr. 31 der Welterbestadt Quedlinburg „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ regelt daher die wesentlichen Ausführungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der inhaltlich beschriebenen baulichen Anlagen mit der Zielsetzung der Wahrung des Landschaftsbildes und der Vermeidung bzw. Begrenzung von Störungen schutzwürdig relevanter Blickbeziehungen.

Gemeinsames städtebauliches Ziel dieser Vorschrift ist, durch zurückhaltende Farbgebung der Fassaden und Dächer und Reglementierung von Werbung in Art, Form und Größe auf ein Mindestmaß die optische Wirkung der Gebäude und Anlagen des geplanten Industriegebietes so weit wie möglich zu reduzieren und dem Denkmalschutz bzw. dem Umgebungsschutz des UNESCO-Weltkulturerbes in gebotenem Maß Rechnung zu tragen. So wird dem Interesse der Betriebe an Werbung einerseits entsprochen, andererseits werden mit den Beschränkungen die potenziellen Beeinträchtigungen der Stadtansicht und bedeutsamer Sichtbeziehungen gemindert.

Im Planteil B des Bebauungsplanes sind unter Punkt II die örtlichen Bauvorschriften als Textfestsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Sie sind so Bestandteil der Satzung.

4.5.3 Regelungsinhalt der örtlichen Bauvorschriften für den Bebauungsplan

Die Beschränkungen für Werbeanlagen, den Einsatz von Lichttechnik sowie auffällige Farbgebung für Fassaden und bauliche Anlagen resultieren aus diesem Schutzanspruch.

Werbeanlagen

Da es sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes um ein Industriegebiet handelt, in welchem sich üblicherweise Betriebe mit hauptsächlich Produktions-, Verarbeitungs- und Lagerfunktion ansiedeln, sollen Firmierungen zulässig sein, aber größen- und anzahlmäßig auf ein notwendige Erkennungs- bzw. Identifikationsmaß reduziert werden.

Der Einsatz von Beleuchtungstechnik für Werbeelemente ist möglich, schließt aufgrund der indirekten Wirkungsweise und der Konzentration auf die Firmierung jedoch eine Dominanz der Lichtquellen aus.

Zur Vermeidung einer Häufung von Werbetafeln, Großwerbeflächen, Wechselwerbungen auf Euro-Tafeln und einer Vielzahl von Fahnen- und Transparentwerbungen wird durch eine Größenbegrenzung und Sammelwerbeträger reglementiert. Firmenbezogen ist die Aufstellung von Werbetafeln im eigenen Einfahrtsbereich möglich.

Zur Unterstützung der Ansiedlung und Verbesserung der Ausweisung des Industriegebietes Quarmbeck wird im nordwestlichen Plangebiet eine Informationstafel aufgestellt. Diese dient keiner Produkt- bzw. Firmenwerbung. Mit fortschreitender Vermarktung und Bebauung wird diese in einen Gebietswegweiser zur Information über und als Vorwegweiser zu den Firmen im Plangebiet umgewandelt.

Den Restriktionen der Verwendung von Lichttechnik und Lichtstrahlung sowie der Farbfestlegung und der Vorgabe matterter Oberflächen liegen die Analysen der Wirkung der Bebauung im natürlichen Raum und der gegebenen landschaftlichen Umrahmung des Baufeldes zugrunde. Sie dienen insbesondere der farbgestalterischen Zurückhaltung in der Landschaft und der Vermeidung von Blendwirkungen durch Spiegelungen und Reflexionen von Licht.

Hierzu wurden die textlichen Festsetzungen II - 2.1 und 2.2 formuliert.

Fassaden, Dächer, Dachaufbauten

Die Ausführung der Fassaden ist in den herkömmlichen industriellen und traditionellen Bauweisen möglich und orientiert sich an der gebietstypischen Oberflächengestaltung. Es werden Festsetzungen zu Materialien, Ausführung und zur Farbgebung getroffen. [TF II - 3.1, 3.2, 3.3 und 3.4]

Im Geltungsbereich des Industriegebietes ist eine Vielfalt an Dächern entsprechend der Funktionalität der Gebäude zugelassen, jedoch nur eine eingeschränkte Oberflächen- und Farbgestaltung. Da die Dächer als abschließende Gebäudeelemente sichtbestimmend sind, kommt ihrer Ausführung eine gestalterische Bedeutung zu. Gebietstypik und die Vermeidung optischer Spannungen bezogen auf die o.g. Schutzaspekte sind Gründe für die entsprechenden textlichen Festsetzungen. Die Dachaufbauten sind Bestandteil der im Bebauungsplan ausgewiesenen maximalen Gebäudegesamthöhen.

Es werden Festsetzungen zu Materialien, Glanzgrad und zur Farbgebung getroffen. [II – TF 4.1 und 4.2]

Begrünung von Gebäuden

Die Begrünung von Dächern und Fassaden oder Fassadenteilen wird ausdrücklich begrüßt und in den Textfestsetzungen 4.3.1 bis 4.3.2 wie folgt geregelt.

- Die Dachflächen der Gebäude sind zu mind. 25 % als Gründach mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mind. 15 cm Dicke anzudecken und zu begrünen. Bei einer Bezugsgröße von 1.000 m² Baugrundstücksfläche sind demnach 100 m² Dachbegrünung nachzuweisen. Die Dachbegrünung und die Nutzung von Solarenergie kann kombiniert werden. Dabei müssen die Solarmodultische einen Mindestabstand von 0,5 m von der Oberfläche der Dachbegrünung aufweisen. [TF 4.3.1]
- Alternativ zur Dachbegrünung kann im Flächenverhältnis von 1 : 1 an baulich geschlossenen und lichtundurchlässigen Fassadenabschnitten an den Gebäuden ab einer zusammenhängenden Fläche von mind. 15 m² mit einer Mindestbreite von 5 m eine Fassadenbegrünung mit selbst klimmenden bzw. rankenden Pflanzen erfolgen. Zu verwenden sind Arten und Qualitäten der Pflanzliste 5. [TF 4.3.2]
- Wird weder eine Dachbegrünung noch die alternative Fassadenbegrünung umgesetzt, sind zusätzliche, gegebenenfalls auch externe Kompensationsmaßnahmen mit einem Aufwertungspotenzial gem. Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt von 9 Wertpunkten je m² nicht realisierter Dachbegrünungsfläche gem. der Textfestsetzung 4.3.1 nachzuweisen. [TF 4.3.3]

Damit werden sowohl die zurückhaltende Gestaltung und Einbindung in das Landschaftsbild im Hinblick auf den Umgebungsschutz der Welterbestadt als auch im Hinblick auf Natur und Landschaftsschutz begünstigt. Gleichzeitig übernehmen Gebäudebegrünungen eine klimatische Funktion (Dämmung, Retention, geregelte Verdunstung) und eine Funktion als Biotop und Lebensraum. Gebäudebegrünungen werden folglich auch in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung einbezogen. (sh. Kap. 8.2)

Die ineinandergreifenden Festsetzungen erlauben den künftigen Bauherren die gebotene Flexibilität unter Sicherung des Schutzzwecks.

Die Gesamtheit der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen trägt zusammen mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung zur Vermeidung bzw. Minderung visueller Beeinträchtigungen der Sichtbeziehungen von und auf die Welterbestadt Quedlinburg bei.

5 Erschließung

5.1 Verkehrserschließung

5.1.1 Äußere bauliche Verkehrserschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung ist über die Ortsumfahrung Quedlinburg L 66 gesichert, die zwischen der Ortslage Quarmbeck und dem geplanten Industriegebiet verläuft und Landesstraßen L 92 / L 239 / L 242 und die BAB 36 verbindet.

Die Anbindung des Bebauungsplangebietes wurde beim Bau des Kreisverkehrs bereits berücksichtigt.

Das Betriebsgelände der Harz Humus Recycling GmbH wird derzeit über diesen Anschluss und weiter über befestigte Wege angedient. Diese Erschließungsfunktion ist mit den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt worden.

5.1.2 Leistungsfähigkeit der äußeren Verkehrserschließung

Um die Leistungsfähigkeit der oben beschriebenen äußeren Erschließung und die verkehrlichen Auswirkungen durch den geplanten Industriepark auf das umliegende Straßennetz zu überprüfen, wurde eine entsprechende Verkehrsuntersuchung¹² beauftragt. Weiterhin soll die Befahrbarkeit der Knotenpunkte mittels Schleppkurvenprüfung nachgewiesen sowie Vorschläge zur Gestaltung und Dimensionierung von Straßenquerschnitten und Wendeanlagen vorgeschlagen werden.

Für die Prognose 2035 wurden der Nullfall (ohne Entwicklung des Industriegebiets) und der Planfall (mit Entwicklung des Industriegebiets in verschiedenen Ausbaustufen) betrachtet.

Neben der Anbindung des Bebauungsplangebiets Nr. 31 im Nordwesten an den Kreisverkehr im Zuge der L 66 wurde auch die perspektivisch mögliche Anbindung über die südlich geplante Erweiterung des Industriegebiets mittels Bebauungsplan Nr. 70 an die L 242 am Gewerbegebiet Gernrode betrachtet.

Für die vorzunehmende Kapazitätsbetrachtung und –bewertung wurden für die zu erwartenden Verkehre (Beschäftigte, Kunden, Güterverkehr) entsprechende Annahmen getroffen, da konkrete Betriebe und Ansiedlungsvorhaben derzeit noch nicht bekannt sind.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Leistungsfähigkeit der Anbindungen hinsichtlich der Kapazität der Verkehre eingeschränkt ist. Es kann nur ein Anteil des vorausgeschätzten Neuverkehrs über die bestehende Infrastruktur abgewickelt werden. Konkret kann der im Nordwesten gelegene Kreisverkehr 60% der in einer Maximalvariante angenommen Verkehre von 9.500 Kfz/24h aufnehmen.

Als Empfehlungen für die Verbesserung der Leistungsfähigkeit werden gegeben:

- Einhaltung der Obergrenze des maximal möglichen Neuverkehrs gem. der Kapazitätsbetrachtung in Tabelle 17 der Verkehrsuntersuchung; anderenfalls grundsätzlicher Ausbau der vorhandenen Infrastruktur (Drei-/Vierstreifiger Straßenquerschnitt L66 und teilplanfreier Ausbau der Knotenpunkte) oder Umsetzung alternativer Mobilitätskonzepte.
- Empfehlung einer zweiten Anbindung bei Umsetzung beider Bebauungspläne mit Durchbindungsmöglichkeit zwischen den Bebauungsplänen Nr. 31 und 70 (entspricht Ausbaustufe 2.2)
- Ausbildung des Anschlusses an die L242 im Südosten als lichtsignalisierte Einmündung aus Gründen der Leistungsfähigkeit, des geringeren Flächenbedarfs/ Genehmigungsfähigkeit.

Detaillierte Aussagen sind der genannten Unterlage zu entnehmen.

¹² OBERMEYER Infrastruktur GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Gewerbe- und Industriepark Quarmbeck, Welterbestadt Quedlinburg, 14.11.2024.

5.1.3 Innere Verkehrserschließung

Haupterschließungsstraße

Die innere Gebietserschließung erfolgt über eine Haupterschließungsstraße im Anschluss an die vom Kreisverkehr der Ortsumfahrung Quedlinburg (L 66) ausgehende Gebietszufahrt. Sie verläuft mit einer Gesamtlänge von ca. 600 m von Nord nach Süden und endet mit einer Wendeanlage an der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Mit diesem Verlauf erfüllt sie die Erschließungsfunktion mit der Option einer Verlängerung nach Süden i.V.m. der beabsichtigten Gebietserweiterung.

Die Erschließungsstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche mit einer Verkehrsraumbreite von insgesamt 18,00 m festgesetzt. Neben einer Fahrbahn mit einer Breite von 6,50 m ist westlich ein kombinierter Geh-/Radweg anzuordnen und östlich ein ausreichend breiter Grünstreifen für Straßenbegleitgrün mit einer Baumreihe vorzusehen. Auf Mulden soll verzichtet werden, das Regenwasser von den Straßen soll gesammelt und über einen Kanal abgeführt werden.

Die Aufteilung der Verkehrsflächen wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Sie ist Gegenstand der nachgeordneten Fachplanungen. Die dargestellten Verkehrsflächen und die Wendeanlagen sind so dimensioniert, dass sie für die vorgesehene Nutzung ausreichend sind und auch von Fahrzeugen mit größten Wenderadien (z.B. Lastzüge und Gelenkbusse, Wendeanlagentyp 7) genutzt werden können.

Nebenerschließungsstraße

Über diese Straße wird gleichzeitig die ordnungsgemäße Erschließung des Betriebsgeländes der Harz-Humus Recycling GmbH gesichert. Ausgehend von dieser Haupterschließungsstraße wird diese Betriebszufahrt ebenfalls als öffentliche Verkehrsfläche mit einer Verkehrsraumbreite von gesamt 10,00 m festgesetzt. Die vorhandene Anbindung wird an die nördliche Geltungsbereichsgrenze verschoben, um die Baugrundstückszuschnitte zu optimieren. Die Verbindungsfunktion bleibt erhalten.

Innerhalb des Verkehrsraums sind die Fahrbahn, Bankette und Regenentwässerungsanlagen anzuordnen. Die detaillierte Verkehrsraumaufteilung wird auch hier nicht festgesetzt.

Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

Im Nordwesten im Bereich des Regenrückhaltebeckens ist eine weitere Verbindung als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Geh- / Radweg“ festgesetzt. Diese dient mit 6,50 m Breite gleichzeitig als Unterhaltungszufahrt für das Regenrückhaltebecken. Hiermit wird der Anschluss und die Verbindungsfunktion an den Geh-/Radweg im Zuge des Kreisverkehrs der L 66 gewährleistet. Bezüglich des Neubaus von Verkehrsanlagen wird auf die Einhaltung der „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWag) ausdrücklich hingewiesen.

Die innere Erschließung auf den Baugrundstücken ist vollständig über private Verkehrsanlagen zu sichern. Diesbezüglich sind Darstellungen im Bebauungsplan nicht vorgesehen.

5.1.4 Ruhender Verkehr

Flächen für den ruhenden Verkehr sind im Bebauungsplan nicht gesondert ausgewiesen. Das Parken findet ausschließlich auf den privaten Baugrundstücken statt. Der Nachweis von Stellflächen auf den Baugrundstücken ist Gegenstand des jeweiligen Bauantragsverfahrens. Flächen für öffentliches Parken sind aufgrund des Gebietscharakters nicht erforderlich und daher im öffentlichen Verkehrsraum oder als gesonderte Parkplätze nicht vorgesehen.

5.1.5 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze im Norden der Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen wird eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Geh- / Radweg“ festgesetzt, der die rad- und fußläufige Anbindung an die umgebenden Verkehrsflächen herstellt.

Sie dient gleichzeitig als Unterhaltungszufahrt für das im Bereich der Ver- und Entsorgungsfläche geplante Regenwasserrückhaltebecken.

Wie unter Punkt 5.1.2 beschrieben soll innerhalb des Verkehrsraumes der Haupterschließungsstraße ein kombinierter Geh- / Radweg angeordnet werden. Da der Anbindungsarm, der von dem im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Quedlinburg (L 66) zu errichtendem Kreisverkehr die äußere Gebietsanbindung die Erschließung, nicht über einen Geh- / Radweg verfügt, kann die rad- und fußläufige Anbindung an das umgebende Radwegesystem nur über den an der westlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufenden Rad- / Wanderweg erfolgen, der einen Anschluss im westlichen Bereich des Kreisverkehrs an die L 66 und im Übrigen an das regionale touristische Wegesystem (Jacobsweg, Wartenrundweg, Aller-Harz-Radweg) hat.

5.2 Ver- und Entsorgung

5.2.1 Allgemeine Aussagen

Nachfolgende Ausführungen beziehen sich auf den Nachweis der gesicherten Erschließung hinsichtlich der Ver- und Entsorgung für die in der Bauleitplanung festgesetzten Nutzungen.

Das auszuweisende Industriegebiet ist derzeit ver- und entsorgungstechnisch nicht erschlossen. Die erforderlichen Anlagen sind neu herzustellen. Die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen zur Ver- und Entsorgung des Industriegebietss obliegt, ausgehend von den durch die Ver- bzw. Entsorger vorgegebenen Übergabepunkten, der Welterbestadt Quedlinburg. Für die öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen sind zwischen der Welterbestadt Quedlinburg und dem zuständigen Versorgern Erschließungsverträge abzuschließen

Die Versorgungsanträge für die konkreten Nutzungen sind im Rahmen des Bauantragsverfahrens von den künftigen Bauherren an die zuständigen Versorger zu stellen.

Alle Ver- und Entsorgungstrassen, ausgenommen der Regenentwässerung, unterqueren bzw. berühren die Ortsumfahrung Quedlinburg (L 66). Entsprechende Abstimmungen mit dem Landesbetrieb Bau, NL West, sind im Vorfeld bzw. im Zuge der konkreten Fachplanungen zu führen.

Innerhalb der Bauflächen sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Baugebiets selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen (z.B. Ver- und Entsorgungsanlagen), uneingeschränkt zulässig.

Gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO können weitere der Ver- bzw. Entsorgung der Baugebiete dienenden Nebenanlagen in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, auch wenn für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

Die Einhaltung der technischen Vorschriften und Vorgaben im Falle von Bau- bzw. Pflanzmaßnahmen hinsichtlich des Anlagenschutzes sowie die Beantragung zusätzlicher Versorgung sind mit dem jeweiligen Versorger im Zuge nachfolgender Planungen oder Verfahren sind vorhabenkonkret abzustimmen.

Im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplans werden beidseitig der Gebietszufahrt Flächen für Ver- und Entsorgung festgesetzt. Hier sind die der Gebietsversorgung dienenden zentralen Ver- und Entsorgungsanlagen (z.B. Transformatorenstation, Schaltanlage Straßenbeleuchtung Gasdruckregelstation, Regenrückhalte- und -versickerungsflächen) anzuordnen.

5.2.2 Wasserversorgung

Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die Trinkwasserleitung DN 400 Quedlinburg - Bad Suderode. Die Anbindung des geplanten Industriegebiets ist am Knoten 76K229 mittels einer abzweigenden Erschließungsleitung DN 200 westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans bereits vorgesehen.¹³ Der aus den geplanten Nutzungen resultierende Trinkwasserbedarf ist damit grundsätzlich abgesichert.

Bei der inneren Gebietserschließung sollte zur Absicherung der Trinkwasserqualität grundsätzlich über eine Ringleitung erfolgen. Im Falle der Verlegung einer Sticleitung sind hinsichtlich der Hygiene und der Qualität der Trinkwasserversorgung die Einhaltung folgender Vorschriften zu sichern:

- DVGW - Arbeitsblatt W 345 „Schutz des Trinkwassers in Wasserrohrnetzen vor Verunreinigungen“
- DIN 19543 „Allgemeine Anforderungen an Rohrleitungen für Abwasserkanäle und Leitungen“
- „Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung“ vom 21. Mai 2001
- Vorschriften der DIN 1988 (EN 1717).

Die Trinkwasserverordnung fordert gem. § 17 Abs. 1 unter anderem für die Materialwahl und Ausführung der Trinkwasserverteilungssysteme die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik. Nach Vorlage des Qualitätsnachweises erfolgt die Leitungsfreigabe durch das Gesundheitsamt.¹⁴

¹³ Zweckverbände Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz, Stellungnahme vom 16.10.2008 und vom 13.09.2024 zur Erschließungsanfrage der Welterbestadt Quedlinburg.

¹⁴ Stellungnahme des Landkreises Harz, SG Gesundheitsamt, vom 26.05.2009 zum Vorentwurf.

Mit der E-Mail vom 24.11.2022 wurde dem Bauamt der Stadt Quedlinburg hinsichtlich der Trinkwasserkapazität mitgeteilt, dass eine Versorgungsmenge von 200 m³/d zur Verfügung gestellt werden kann. Hierzu ist zu ergänzen, dass seitdem weitere städtisch unterstützte Investitionen im Versorgungsgebiet des Wasserwerks Quedlinburg dazugekommen sind, die ebenso einen Wasserbedarf haben, der mit durch das Wasserwerk in Quedlinburg gedeckt werden soll. Dadurch muss die bereits in Aussicht gestellte Trinkwassermenge gegebenenfalls nach unten korrigiert werden.

Eine Erweiterung des Wasserwerks Quedlinburgs ist nicht ohne weiteres möglich, da es sich um ein geschlossenes System handelt, das auf den jetzt anfallenden Bedarf ausgelegt ist. Ob Zwischenspeicher oder Pumpstationen benötigt werden, kann erst im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Damit kann aktuell auch keine Aussage zu Planungs- und Bauzeiten erfolgen.

5.2.3 Abwasserentsorgung

Abwasserbeseitigungspflichtig sind gem. § 56 WHG die Gemeinden, hier die Welterbestadt Quedlinburg. Sie kann sich zur Erfüllung ihrer Abwasserbeseitigungspflicht eines Dritten bedienen. Diese Aufgaben übernimmt der Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (ZVO).

Die Abwasserentsorgung umfasst die Schmutzwasser- und die Regenwasserentsorgung. Sie ist bis zu den vom Entsorger benannten Einleitpunkten im Trennsystem vollständig neu zu errichten.

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird über das gesamte südöstliche Kanalnetz der Kläranlage in Quedlinburg zugeführt. Betreiber der Kläranlage und Abwasserbeseitigungspflichtiger ist der Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (ZVO).

Die Schmutzwasserentsorgung (Sanitärabwässer) erfolgt über einen neu zu bauenden Schmutzwasserkanal, der in das öffentliche Kanalnetz eingebunden wird. Als Anschlusspunkt wurde vom ZVO der Schacht 77 S 001 in der „Straße des Friedens“ im Quarmbeck vorgegeben. Hier verläuft ein Schmutzwasserkanal DN 200. Ob eine Einleitung vom geplanten Industriegebiet aus im Freigefälle möglich ist oder ob (u.a. wegen der Kreuzung der L 66) ein Schmutzwasserpumpwerk benötigt wird, ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu prüfen.

Nach Angaben des zuständigen Entsorgers ZVO kann die Schmutzwasserentsorgung des Industriegebiets damit grundsätzlich gewährleistet werden.

Per E-Mail vom 24.11.2022 wurde dem Bauamt der Stadt Quedlinburg mitgeteilt, dass eine Schmutzwassermenge von 150m³/d (Summe aus Schmutzwasser, Industriebabwässer und Kühlwässer) der Kläranlage Quedlinburg zugeführt werden kann.

Aktuell (Stellungnahme vom 13.09.2024) ist zu ergänzen, dass seitdem weitere städtisch unterstützte Investitionen im Entsorgungsbereich der Kläranlage Quedlinburg dazugekommen sind, die ebenso einen Entsorgungsbedarf haben und das Schmutzwasser der Kläranlage Quedlinburg zuleiten werden. Dadurch kann der Umstand entstehen, dass die in Aussicht gestellte Schmutzwassermenge gegebenenfalls nach unten korrigiert werden muss.

Industrieabwasser / Kühlwasser

Industrieabwässer, Kühlwässer und sonstige gewerbliche Schmutzwässer sind grundsätzlich in das Schmutzwassersystem einzuleiten. Sie sind in Schmutzwasservorbehandlungsanlagen auf den Baugrundstücken so aufzubereiten, dass sie den Vorgaben der Indirekteinleiterverordnung entsprechen und die Grenzwerte der Abwasserentsorgungssatzung des ZVO¹⁵ eingehalten werden.

Im Rahmen der Antragstellung eines jeden Gewerbe- und Industriebetriebs im Industriegebiet Quarmbeck wird der Zweckverband Ostharz die Angaben zu den Einleitstoffen/-frachten und -mengen von den Betreibern verlangen und prüfen.

¹⁵ Satzung des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz über die Abwasserentsorgung und den Anschluss an die öffentliche Abwasserentsorgungsanlage (Abwasserentsorgungssatzung).

Niederschlagswasser

Für die Bereiche, auf denen neue Bauvorhaben realisiert werden sollen, ist das im Gebiet anfallende Niederschlagswasser gemäß dem Grundsatz des § 55 WHG ebenda soweit wie möglich zurückzuhalten bzw. zu nutzen. Nach § 55 Abs. 2 WHG besteht der Grundsatz der ortsnahen Beseitigung von Niederschlagswasser. Dabei sind die Möglichkeiten der Niederschlagswasserentsorgung durch Versickern, Verrieseln, die direkte Einleitung in ein Gewässer oder die Einleitung über eine Niederschlagswasserkanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer vorrangig zu prüfen.

Das bedeutet, dass der Boden unterhalb möglicher Versickerungsanlagen genügend wasserdurchlässig sein muss und der Mindestabstand zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand gem. ATV-DVWK A 138 eingehalten wird.

Eine Versickerung ist gem. DIN 4261 Teil I auch nur dann zulässig, wenn bei versickerungsfähigem Boden die Mindestabstände 1,0 bis 1,5 m zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand eingehalten werden.

Darüber hinaus dürfen sich im hydraulischen Einflussbereich von Versickerungsanlagen keine Verunreinigungen (z.B. Altlasten) befinden, sodass keine Schadstoffe ins Grundwasser gelangen können.

Etwa 200 m westlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft der Quarmbach als Vorfluter der Region. Entsprechend der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Harz vom 08.03.2010 bezüglich der Abführung von Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet in den Quarmbach sind die Vorflutverhältnisse begrenzt. Die Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Das Regenwasser ist in geeigneten Fällen dezentral über die belebte Bodenschicht zu versickern. Nach Prüfung des Baugrundgutachtens¹⁶ ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Plangebiet gegeben.

Eine Sammlung und Abführung von auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers in den Quarmbach ist grundsätzlich nur über das ausreichend dimensionierte Regenwasserrückhaltebecken mittels gedrosseltem Überlauf vorgesehen. Eine Einleitstelle ist südlich im Bereich der Einbindung der Ortsumfahrung L 66 vorhanden. Die Zuständigkeit liegt bei der unteren Wasserbehörde.

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist ebenda schadlos zu entsorgen.

Zur Klärung der Regenwasserbewirtschaftung wurde eine Entwässerungsstudie erstellt, in der Varianten der Regenentwässerung geprüft wurden.¹⁷

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der Trinkwasserschutzzone III b sind gemäß der Schutzverordnung¹⁸ Vorgaben zur Versickerung von Regenwässern zu berücksichtigen. Zulässig sind flächige Versickerungsanlagen wie Mulden und Becken, nicht zulässig sind punktuelle Einleitungen (Sickerstränge / Rigolen, Sickerschächte).

Das auf Straßen und Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll breitflächig über Bankette und Böschungen abfließen und versickern. Die Mächtigkeit des bewachsenen Oberbodens muss in Versickerungsbereichen mindestens 20 cm betragen und sollte 30 cm nicht überschreiten.

Die Regenentwässerung im Bebauungsplangebiet ist demnach wie folgt umzusetzen:

- Zur Aufnahme des auf der Straßenverkehrsfläche der öffentlichen Haupterschließungsstraße anfallenden Regenwassers ist ein Entwässerungskanal zu errichten, der das Wasser dem Regenwasserrückhaltebecken im Nordwesten des Geltungsbereichs zuführt.
- Das auf den weiteren öffentlichen Verkehrsflächen (Zufahrt Harz Humus Recycling GmbH, Geh-/Radweg und Unterhaltungswege am Regenrückhaltebecken ist zur Versickerung in den öffentlichen Seiten- und Grünstreifen vorzusehen.
- Das auf den Baugrundstücken einschließlich der privaten Zufahrten anfallende Regenwasser ist auf den Grundstücken entsprechend zu versickern oder einer Brauchwassernutzung zum Eigenbedarf zuzuführen (z.B. Zisternen). Der Nachweis der Verbringung des Regenwassers auf dem Baugrundstück ist durch den jeweiligen Vorhabenträger im Rahmen des Bauantragsverfahrens zu erbringen.

¹⁶ IBB Bischof mbH: Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ Welterbestadt Quedlinburg, Baugrundgutachten, 13.05.2009.

¹⁷ Steinbrecher und Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Entwässerungskonzept Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“, November 2024.

¹⁸ Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes vom 10.02.1994.

Für die Versickerung von Niederschlagswasser von den befestigten Flächen in Baugebieten sowie die Errichtung von Versickerungsanlagen (Regenversickerungs / -rückhaltebecken) sind wasserrechtliche Erlaubnisse bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Eventuell notwendige zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen sind im Rahmen der konkreten Beantragung abzustimmen und darzustellen.

Folgende Maßnahmen zur ortsnahen nachhaltigen Niederschlagswasserbewirtschaftung sind im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans auf den Baugrundstücken möglich:

- Dachbegrünung (anteilig) zum Rückhalt von Niederschlagswasser; ggf. Ausstattung der Dächer mit einem Bewässerungssystem (Retentionsdach)
- Sammeln von Regenwasser in multifunktionalen unterirdischen Wasserspeichern, um hieraus Wasser für die Bewässerung der Grünanlagen, für Sprühregen- oder Vernebelungsanlagen, Löschwasserentnahmen und vergleichbare Nutzungen entnehmen zu können
- Lokale Versickerung auf den Grün- und Freiflächen unter Berücksichtigung der Altlastensituation
- Entwässerung entlang der Straßen und Wege in Form von Rigolen und Mulden; Einsatz von Bewässerungssystemen zur Bewässerung des Straßenbegleitgrüns

Starkregenvorsorge

Bei extremen Niederschlagsereignissen (> 30jähriges Regenereignis) kann die Kapazität der Anlagen für die Ableitung des Niederschlagswassers überschritten werden. Überschüssiges Regenwasser im Falle von Starkregenereignissen wird dem im Nordwesten des Geltungsbereiches ausreichend dimensionierten Regenwasserrückhaltebecken zugeführt. Von hier aus kann es über den Überlauf dem Vorfluter zugeführt werden.

Das Gefälle von Straßen und des Geländes der Baugrundstücke ist so zu planen, dass für diesen Fall eine oberflächige Ableitung des Niederschlagswassers in Richtung Vorfluter sichergestellt ist.

Bei der Beplanung der Baugrundstücke sind die Ergebnisse der Starkregenmodellierung zu beachten, um vulnerable Gebäude(teile), wie z.B. tiefliegende Geschosse oder Tiefgaragen, baulich so anzupassen, dass diese auch bei entsprechenden seltenen Starkregenereignissen nicht geflutet werden können. Bei der Betroffenheit von Starkregen sind, wie im Hochwasserschutzfall, grundsätzlich die Vorgaben des hochwasserangepassten Bauens zur Risiko- und Schadensminimierung zu berücksichtigen.

5.2.4 Energieversorgung

Elektroenergie

Äußere Erschließung

Für die Gesamtversorgung des Industriegebiets ist eine Netzverstärkung von der Transformatorstation Moorberg aus erforderlich. Weiterhin sind neue Einspeisungen im Mittelspannungsnetz zu schaffen (zwei 20-kV-Kabelsysteme vom Umspannwerk Quedlinburg Ost über den Boxhornschanzweg und Mastenweg bis zur „Johannishöfer Trift“ und Einschleifung in das vorhandene Kabelsystem).¹⁹

Die Versorgung mit Elektroenergie erfolgt dann ausgehend von der vorhandenen Trafostation Quarmbeck-West an der „Suderöder Chaussee“ bzw. der Transformatorstation Quarmbeck-Ost.

Hinsichtlich der Kapazität des bestehenden Stromnetzes am geplanten Industriestandort haben die Stadtwerke Quedlinburg mit Schreiben vom 23.10.2024 folgende Ergänzung mitgeteilt:

- Das aktuelle Mittelspannungsnetz Quarmbeck in Richtung Umspannwerk Quedlinburg ermöglicht den sofortigen Anschluss von Lasten bis zu 1 MW, ohne dass zusätzliche Netzausbaumaßnahmen erforderlich sind.
- In Richtung des Umspannwerks Rieder beträgt die verfügbare Netzanschlusskapazität derzeit 2,5 MW. Diese Kapazitätsgrenzen orientieren sich an der aktuellen Belastbarkeit des Stromnetzes.

Die seitens der Stadtwerke Quedlinburg in den früheren Stellungnahmen übermittelten Daten, Hinweise, Aussagen und Stellungnahmen bleiben weiterhin gültig.

Aufgrund des erforderlichen Umfangs des Ausbaus der Elektroenergieversorgung sind mit dem regionalen Versorger entsprechende Verträge zu schließen. Weiterhin sind rechtzeitig die ggf. notwendigen Genehmigungen für den Bau der Versorgungseinrichtungen und -trassen zu erlangen.

Hochspannungsleitungen

Im Gebiet der Welterbestadt Quedlinburg verläuft nördlich des Stadtgebiets die 380-kV-Leitung Lauchstädt-Wolmirstedt-Klostermansfeld 535/538/536 von Mast Nr. 169 bis 195 im Eigentum der 50Hertz Transmission GmbH.

Eine Einbindung in dieses Netz ist in Abhängigkeit von dem Leistungsbedarf und der damit einhergehenden Wirtschaftlichkeit der technischen Lösung grundsätzlich vorstellbar.

Ein Anschlusskonzept ist in Verbindung mit konkreten Angaben zum Vorhaben möglich.

Diesbezüglich wird die rechtzeitige Abstimmung mit dem lokalen Netzbetreiber, der MITNETZ STROM, empfohlen.²⁰

Innere Erschließung

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine versorgungswirksamen Leitungen. Die innere Erschließung mit Elektroversorgungsanlagen ist daher vollständig neu zu planen und zu bauen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine Transformatorstation zu errichten, damit die Elektroenergieversorgung des geplanten Industriegebietes gesichert werden kann. Hierfür ist die Ver- und Entsorgungsfläche östlich der Gebietszufahrt von der L 66 aus vorgesehen.

Die Gebietserschließung mit einem neuen Mittelspannungsnetz inkl. Trafostationen erfolgt von Nordwesten aus über neu zu bauende innere öffentliche Verkehrswege, die eine geschlossene, durchgängige Versorgungsachse bilden müssen. Daher ist nur eine Baureihenfolge von Nord nach Süd, zumindest für die Erschließungsachse, erforderlich. Daran anschließend wird das Niederspannungsnetz für die Hausanschlüsse aufgebaut.

¹⁹ Stadtwerke Quedlinburg, Stellungnahme vom 16.10.2008 und vom 23.10.2024 zur Versorgungsanfrage der Welterbestadt Quedlinburg.

²⁰ 50hertz Transmission GmbH: Stellungnahme vom 10.09.2024.

Solarenergie

Vor dem Hintergrund der Energiewende ist es eine wesentliche Zielstellung, durch erneuerbare Energien eine nachhaltige und zukunftsorientierte Energieversorgung zu generieren. Daher werden Festsetzungen getroffen, die den Bauherren die Installation von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie im Hinblick auf eine zulässige Überschreitung der Bauhöhen bzw. im Kombination mit Dachbegrünung ermöglicht und nahelegt.

- Die im Planteil A festgesetzte Höhenbegrenzung darf auf max. 80 % der Dachfläche durch Dachaufbauten für die Gewinnung erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaikanlagen) um bis zu 2,5 m überschritten werden. [TF 1.3.3]
- ... Die Dachbegrünung und die Nutzung von Solarenergie kann kombiniert werden. Dabei müssen die Solarmodule einen Mindestabstand von 0,5 m von der Oberfläche der Dachbegrünung aufweisen. [TF 4.3.1]

Gasversorgung

Die Versorgung des geplanten Industriegebiets mit Gas ist nach Aussagen der Stadtwerke Quedlinburg als regionaler Versorger grundsätzlich möglich. Bei Anschluss an die vorhandene Mitteldruckleitung an der L 239 „Suderöder Chaussee“ westlich der Otto-Lilienthal-Straße ca. 900 m nördlich des Plangebiets ist die Leistungsfähigkeit jedoch begrenzt (max. 1 bar) und nicht erweiterbar. Industriekunden könnten so nicht versorgt werden.

Für die Versorgung der Industrieansiedlungen mit Produktionsgas wäre ein Abzweig von der vorhandenen Hochdruckgasleitung an der Gas-Einspeisestation Suderöder Chaussee in die Leitung zur Gasstation „Gernröder Weg“ herzustellen. Von dort kann eine Hochdruckgasleitung DN 150 mit einer Leistung von 16 bar entlang der „Suderöder Chaussee“ bis zum ca. 1,6 km entfernten Industriegebiet verlegt werden. Im Geltungsbereich wäre hierfür eine Gasdruckregelanlage zu errichten. Damit wäre auch eine vollständige Versorgung von Industriekunden mit Gas möglich.

Nach aktueller Aussage der Stadtwerke Quedlinburg vom 23.10.2024 kann derzeit aus dem Bestandsnetz Gas eine Leistung von bis zu 1,3 MW bereitgestellt werden.

Fernwärme

Im Umfeld steht keine Anschlussmöglichkeit an ein Fernwärmenetz zur Verfügung.

5.2.5 Telekommunikation

Grundsätzlich kann das Gebiet hinsichtlich Info-Kabel / Telekommunikation erschlossen werden. Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz ist neu herzustellen. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind entsprechende Leitungskorridore vorzusehen.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH gibt hierfür folgende allgemeine Hinweise für die weitere Planung und Umsetzung der geplanten Nutzungen im Gebiet:

- Veränderung der Lage der TK-Anlagen bedürfen der Zustimmung der Telekom
- Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten (<https://trassenauskunftkabel.telekom.de>)
- Für den rechtzeitigen Ausbau des TK-Netzes sowie die Koordinierung mit Straßenbau u. Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn u. Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Telekom so früh wie möglich, mind. 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.
- Für die künftige Erweiterung des TK-Netzes sind in allen Verkehrswegen geeignete u. ausreichende Trassen für die TK-Linien vorzusehen.
- Für einen Antrag auf Ausbauentscheid der entsprechende Fragebogen an das Postfach neubaugebiete-sachsenanhalt@telekom.de zu schicken.
- Neubau-Hausanschlüsse sind telefonisch über unsere Bauherren-Hotline unter der kostenlosen Rufnummer 0800 330 1903 oder unter <https://www.telekom.de/hilfe/bauherren> mit den erforderlichen Anlagen zu beantragen:

5.3 Abfallentsorgung

5.3.1 Häusliche Abfälle (Restabfall, Leichtverpackungen, Altpapier, Bioabfall)

Hinsichtlich der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung wird auf die geltende Satzung über die öffentliche Abfallentsorgung in der Welterbestadt Quedlinburg hingewiesen. Gemäß genannter Abfallsatzung besteht auch für Gewerbetreibende, Freiberufliche und Betreiber sonstiger Betriebsstätten Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung des Landkreises für hausmüllähnliche Abfälle.

Die Entsorgung von Hausmüll erfolgt gemäß den bestehenden Entsorgungsaufträgen. Der Ausbauzustand der Erschließungsstraßen hat die Befahrung mit Müllfahrzeugen zu ermöglichen.

Die vorhandenen öffentlichen Erschließungsstraßen entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und können von den Abfallsammelfahrzeugen befahren werden.

Die Sammelbehälter für die häuslichen Abfälle im Gebiet sind in das Bebauungskonzept des Bauherrn zu integrieren.

Die erforderlichen Aufstellflächen der Abfallbehälter sind am Abholtag an der öffentlichen Erschließungsstraße unter Beachtung der o.g. Anforderungen zu platzieren. Die Behälter können dabei auf privaten Freiflächen innerhalb des Zufahrtsbereichs zum Baufeld bereitgestellt werden.

5.3.2 Wertstoffe

Stellflächen für Wertstoffentsorgung sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen.

5.3.3 Gewerbliche Abfälle

Gemäß KrWG²¹ ist der Bauherr unabhängig vertraglicher Vereinbarungen Abfallbesitzer. Die Verantwortung über die ordnungsgemäße Abfallentsorgung obliegt daher dem Bauherrn.

Die bei den Baumaßnahmen anfallenden Abfallarten (z.B. Erde, Steine, Straßenaufbruch, Betonbruch usw.) sind vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Um eine möglichst hochwertige Verwertung anzustreben, sind diese nicht zu vermischen, sondern getrennt voneinander zu erfassen und zu entsorgen. Überschüssiger Bodenaushub ist gem. LAGA²² der ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Ein anfallendes Abfallgemisch ist einer zugelassenen Bauabfallsortieranlage zuzuführen.

Beim Auffinden kontaminierter oder belasteter Abfälle, z.B. Straßenaufbruch oder Erde mit schädlichen Verunreinigungen, sind diese vorerst getrennt von den anderen Abfällen zu erfassen und die Untere Abfallbehörde des LK Harz zu informieren. Vor Entsorgung gefährlicher Abfälle ist der Unteren Abfallbehörde eine Kopie des entsprechenden Entsorgungsnachweises vorzulegen.

Bei der Entsorgung sind die Bestimmungen über die Zulässigkeit der Entsorgung gemäß NachwV²³ einzuhalten. Die Nachweise über die Entsorgung aller anfallenden Abfälle sind durch den Abfallerzeuger zum Zwecke des Nachweises nach den gesetzlichen Vorgaben 3 Jahre aufzubewahren.²⁴

²¹ Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 2 (9) des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)

²²LAGA-Mitteilung „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“ v. 05.11.2004

²³ Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV) v. 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298)

²⁴ Stellungnahme Landkreise Harz, Umweltamt, Untere Abfallbehörde vom 11.10.2010 zum 1. Entwurf.

5.4 Brand- und Katastrophenschutz

5.4.1 Zufahrten und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge

Zur Absicherung der Rettungs- und Löscharbeiten müssen auf den Baugrundstücken die erforderlichen Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für den Einsatz der Lösch- und Rettungsgeräte, ggf. unter Einbeziehung öffentlicher Flächen, vorhanden sein. Zufahrten, Umfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind gemäß der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr LSA“ i.d.F.v. Februar 2007 (MBI. LSA S. 281 / 323) zu planen, herzustellen und ständig freizuhalten. Zufahrten dürfen nicht gleichzeitig Bewegungsflächen sein.

Die Vorschriften des § 5 BauO LSA und der DIN 1055 Teil 3 Abs. 6.3.1 für das 12 t Normfahrzeug sind zu berücksichtigen. Gleichfalls wird auf die Vorgaben der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ hingewiesen. Zufahrten, Umfahrungen sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind für eine Achslast von 10 t und ein zulässiges Gesamtgewicht von bis zu 16 t auszulegen.

Die erforderliche Befahrbarkeit mit Feuerwehrfahrzeugen ist durch die Verkehrswegedimensionierung von > 4,0 m Breite im Geltungsbereich des Bebauungsplans gewährleistet.

Mit der Planung der Verkehrsanlagen wird sichergestellt, dass die Zufahrten, Stell- und Bewegungsflächen für die Rettungs- und Löschangriffe der Feuerwehr gemäß den einschlägigen Vorgaben und Richtlinien vorgesehen werden.

Gemäß § 32 Abs. 3 BauO LSA dürfen Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung der zur Rettung über Geräte der Feuerwehr bestimmten Fenster oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte wie Hubrettungsfahrzeuge verfügt. Der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr ist nur zulässig, wenn keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen.

Für Aufstellflächen entlang von Außenwänden muss zusätzlich zur Mindestbreite von 3,50 m auf der gebäudeabgewandten Seite ein mindestens 2 m breiter hindernisfreier Geländestreifen vorhanden sein. Die Aufstellflächen müssen mit ihrer der anzuleitenden Außenwand zugekehrten Seite einen Abstand von mindestens 3 m zur Außenwand haben. Der Abstand darf höchstens 9 m und bei Brüstungshöhen von mehr als 18 m höchstens 6 m betragen. Die Aufstellfläche muss mindestens 8 m über die letzte Anleiterstelle hinausreichen²⁵.

Ab dem Zeitpunkt der Gebäudeplanung werden im Zuge der Bauantragsstellung, in Abhängigkeit mit den Nutzungen der unterschiedlichen Gebäude, Brandschutzkonzepte erarbeitet werden und mit der Feuerwehr abgestimmt. Die Gebäudeplanung wird dann sicherstellen, dass sämtliche bauordnungsrechtlichen Aspekte, u.a. eben auch der Brandschutz, regelkonform erarbeitet werden.

²⁵ Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Stand: 02/2007, verfügbar: https://mlv.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLV/MLV/Themen/Bauen_und_Wohnen/Oeffentliches-Baurecht/Richtlinie-Flaechen-Feuerwehr-Sachsen-Anhalt.pdf

5.4.2 Löschwasserversorgung

Der Löschwasserbedarf ist anhand DVGW-Arbeitsblattes W 405 „Wasserversorgung Rohrnetz / Löschwasser – Bereitstellung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ zu ermitteln und beträgt für Industriegebiete je nach Bebauungsdichte und Gefahr der Brandausbreitung bis zu 192 m³/h für 2 Stunden. Die Löschwasserversorgung ist über normgerechte Löschwasserentnahmestellen zu sichern.

Die Festlegung des Löschwasserbedarfs, der für den Brandfall im Rahmen des Grundschutzes zur Verfügung stehen muss, richtet sich im Konkreten nach der künftigen Art und Nutzung der Baugebiete. Insbesondere sind die Bauweise der baulichen Anlagen, das Gefährdungspotenzial sowie eventuell geplante Maßnahmen im Rahmen des vorbeugenden Brandschutzes zu berücksichtigen.

Die zulässige Entfernung von maximal 300 m zwischen Löschwasserentnahmestellen und den Objekten und Anlagen, die eines Brandschutzes bedürfen, sind einzuhalten. Für die Löschwasserversorgung aus dem Trinkwassernetz sind je 250 lfm Straße Hydranten vorzusehen.

Die Löschwassererstversorgung im vorliegenden Bebauungsplan kann nach Aussage des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Ostharz (ZVO) aus dem Trinkwasserversorgungsnetz über Hydranten gesichert werden. Zunächst die Bereitstellung von 96 m³/h für 2 Stunden aus dem Trinkwassernetz im Sinne des Grundschutzes zur Erstbekämpfung zugesagt.

Darüber hinaus erforderliche Löschwassermengen sind durch entsprechend dimensionierte Löschwasserspeicher (Zisternen oder Feuerlöschteiche nach DIN 14210 mit Saugschacht und Löschwassersauganschluss nach DIN 14244) auf den Baugrundstücken sicherzustellen.

Der Nachweis zum baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu konkretisieren und bauherrenseitig im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

5.5 Geh- / Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes sind Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gem. § 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB festzusetzen, sofern sich Wege oder Ver- und Entsorgungstrassen einschließlich deren Schutzstreifen nicht innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen befinden oder innerhalb der Bauflächen ausschließlich der Versorgung des jeweiligen Grundstücks dienen.

Die Begünstigten sind zu benennen. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind rechtlich zu sichern.

Zur Gebietserschließung erforderlichen Ver- und Entsorgungstrassen werden überwiegend innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. deren Nebenanlagen geplant. Hier ist die Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten nicht notwendig.

Im Bebauungsplan werden dennoch Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gemäß § 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB wie folgt festgesetzt:

Entlang der östlichen und der westlichen Geltungsbereichsgrenze werden innerhalb der Grünflächen Radfahr- und Gehrechte zu Gunsten der Öffentlichkeit eingeräumt. Hier verlaufen zu erhaltende Rad-, Wander- und Wirtschaftswege (Jacobsweg, Aller-Harz-Radweg, Wartenrundweg). Die Wege sind in die Gestaltung der Grünflächen zu integrieren.

6 Grün- und Freiflächen

6.1 Grünflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen erfüllen die Funktion einer randlichen Eingrünung und verträgliche Einbindung der Bauflächen in die umgebende Landschaft sowie Pufferflächen zwischen verschiedenen Nutzungen. Sie werden im Sinne des Schutzes von Natur und Landschaft überwiegend zum Erhalt festgesetzt, teilweise dienen sie auch der naturschutzfachlichen Kompensation im Sinne der Eingriffsregelung.

Private Grünflächen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ausgewiesen.

6.2 Gewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Etwa 200 m westlich des Plangebietes fließt der Quarmbach.

Der Quarmbach ist ein Gewässer II. Ordnung und dient als Vorfluter für den Planungsraum.

In Bezug auf den vorgelegten Bebauungsplan soll der geplante Überlauf des Regenrückhaltebeckens in den Quarmbach entwässern. (sh. Kap. 5.2.2 und Anlage 3)

6.3 Wald

Es werden keine Flächen für Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB festgesetzt.

7 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

7.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft i.S.d. § 9 (1) Nr. 20 und (6) BauGB sollen die Verträglichkeit der Baugebietsausweisungen mit dem naturnahen Umfeld sichern.

Geeignete und notwendige Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurden ermittelt und, soweit festsetzbar, in den Bebauungsplan übernommen.

Landschaftsschutzgebiet

Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

Jedoch wird die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Harz und nördliches Harzvorland“, die im Südwesten den Geltungsbereich berührt, nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

Gestaltung der Gebäude und Anlagen

Des Weiteren fanden bauordnungsrechtliche Festsetzungen als örtliche Bauvorschrift Eingang in den Bebauungsplan. Diese wurden zwar vorwiegend aus Gründen des Umgebungsschutzes der UNESCO-Welterbestadt Quedlinburg festgesetzt, die Vorgaben für die Gestaltung von Fassaden, Dächern und Werbeanlagen mindern aber gleichzeitig auch Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Natur. Die Festsetzungen bewirken eine zurückhaltende Gestaltung und Harmonisierung der Bauteile und damit ein besseres visuelles Einfügen in die Umgebung für das menschliche ästhetische Empfinden.

Damit werden nicht nur die im Umfeld wohnenden Menschen vor Beeinträchtigungen bewahrt. Auch der Schutz der Fauna (Festsetzungen zur Beleuchtung und zu nicht glänzenden bzw. reflektierenden Oberflächen) ist ein wesentlicher Effekt der örtlichen Bauvorschriften.

Die textlichen Festsetzungen sind umfangreich und detailliert und werden daher hier nicht vollständig wiedergegeben. Sie sind im Planteil B unter II – Örtliche Bauvorschriften – nachzulesen.

7.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Sicherung der Erhaltung vorhandener zu erhaltender Gehölze können Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt werden.

Folgende Bindung für Bepflanzungen wird im Bebauungsplan auf einer Grünfläche festgesetzt:

- Die mit Planzeichen Nr. 13.2.2 gekennzeichneten Flächen sind in ihrem Zustand zu erhalten. Schafhaltung und extensive Pflege sowie Maßnahmen zur Verkehrssicherung an öffentlichen Wegen sind zulässig. Jegliche Nutzungen wie das Befahren, die Herstellung von Lager- und Baustelleneinrichtungen oder das Abstellen von Maschinen und Fahrzeugen, sind unzulässig. (TF I, Nr. 3.1)

Mit dieser Festsetzung soll der vorhandene wertgebende Biotopbestand geschützt und jegliche Eingriffe vermieden werden. Damit werden auch die für die heimische Flora und Fauna bedeutsamen Lebensräume auf dieser Fläche gesichert.

Besonders zu beachten ist diese Festsetzung in Verbindung mit jeglichen bauvorbereitenden Maßnahmen (Kampfmittelondierung, Baufeldfreimachung). Wenn eine Kampfmittelfreigabe für die Grünflächen nicht möglich ist, sind diese Flächen vor dem Betreten unbefugter zu schützen. Das betrifft insbesondere die Grünflächen entlang von öffentlich zugänglichen Wegen.

Einzelbäume

Im Norden der Grünfläche 1 werden zwei wertgebende landschaftsbildprägende Bäume zum Erhalt zeichnerisch festgesetzt.

Folgende Bindung für Bepflanzungen wird im Bebauungsplan innerhalb von Bauflächen festgesetzt:

Innerhalb der Bauflächen dürfen diese gemäß der festgesetzten Grundflächenzahl anteilig überbaut werden (hier: GRZ 0,8 = 80v.H.). demzufolge sind 20% der Bauflächen von jeglicher Bebauung freizuhalten. Das ist im Bauantrag nachzuweisen, wobei die genaue Flächenverteilung dem Bebauungskonzept des Bauherrn unterliegt.

Für das GI 1 wurde im vorliegenden Bebauungsplan, unmittelbar angrenzend an die Grünfläche 3 eine Pflanzbindungsfläche innerhalb der Baufläche zeichnerisch festgesetzt. Begründet wird das mit der Arten- und Biotopausstattung innerhalb der Grünfläche 3 und den gebotenen Schutzabständen zu Lebensräumen.

Für den Grundstückseigentümer bedeutet das, dass die ohnehin vorzusehenden nicht überbaubaren Bauflächenanteile hier vorzuhalten sind. Bei der Festsetzung wurde auf einen für die Bebauung des GI 1 günstigen Flächenzuschnitt geachtet.

7.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

7.3.1 Flächen innerhalb des Geltungsbereiches - Gehölze

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden weiterhin Flächen zu Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a und (6) BauGB festgesetzt.

Im Planteil A wird hierzu die Grünfläche 2 festgesetzt und folgende Textfestsetzung formuliert:

- Innerhalb der Grünfläche 2 ist auf einer Fläche von ca. 1.850 m² eine 5-reihige gestufte Baum-Strauch-Hecke anzulegen. Die Gehölze sind mit einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Verwendung finden 75 % Sträucher und 25 % Heister der Pflanzliste 2 und 3. Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt für Heister 3,0 m und für Sträucher 1,5 m untereinander. (TF I, Nr. 4.1.1)

Die Maßnahme erfüllt sowohl eine Vernetzungsfunktion der Grünstrukturen (Grünflächen 1 – 5), die Funktion als Straßenbegleitgrün und Ortsrandeingrünung zur Verbesserung des Landschaftsbilds, die visuelle Abschirmung zwischen der Zufahrt zur Harz-Humus-Betriebsgelände und den geplanten Bauflächen sowie eine Immissions- und Erosionsschutzfunktion.

Baumpflanzungen (Baumreihen, -gruppen, Einzelbäume)

Damit die Durchgrünung, Beschattung und Gestaltung des Gebiets entlang der Verkehrsflächen sichergestellt und ein gutes Mikroklima ermöglicht werden kann, werden ausreichend breite Straßen mit Baumreihen festgesetzt. Es sind Straßenbaumqualitäten mit entsprechender Aufastung zu verwenden, um das erforderliche Lichtraumprofil zu gewähren.

Zur Sicherung des Straßenbegleitgrüns an der öffentlichen Haupterschließungsstraße wird festgesetzt:

- Entlang der nord-süd-ausgerichteten Haupterschließungsstraße ist innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche eine Allee aus 100 Laubbäumen in Straßenbaumqualität (Hochstamm, mind. 3 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 18 – 25 cm, Kronenansatz ≥ 2 m) mit einem Pflanzabstand innerhalb der Reihe von mind. 8,0 m bis max. 12,0 m zu pflanzen. Zwischen den Straßenbäumen und Masten (z.B. Straßenbeleuchtung, Lichtsignalanlagen, Oberleitungen) sowie zu den Gebäudefassaden ist ein Pflanzabstand von mind. 4,0 m einzuhalten. Zu verwenden sind Arten und Qualitäten der Pflanzliste 4. [TF I, Nr. 4.2.2]

Für die Baumpflanzungen auf den künftigen Baugrundstücksflächen wird festgesetzt:

- Freiflächenstellplatzanlagen für PKW sind mit einem Baumdach zu überstellen. Hierbei ist je angefangene 5 Stellplätze ein mittel- bis großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Zu verwenden sind Arten und Qualitäten der Pflanzliste 6. [TF I, Nr. 4.2.3]
- Auf den Baugebietsflächen ist je angefangene 500 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche ein großkroniger Laubbaum (Hochstamm, 3 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 16–18 cm) zu pflanzen. Bäume gemäß Textfestsetzung 4.2.3 und erhaltene vorhandene Bäume der genannten Qualität können hierauf angerechnet werden. Der Pflanzabstand der Bäume zu Gebäuden und anderen Bäumen hat mind. 8,0 m zu betragen. Zu verwenden sind Arten und Qualitäten der Pflanzliste 6. [TF I, Nr. 4.2.4]

Neben heimischen Bäumen werden vor allem auf den Bauflächen stress- und trockenheitsresistente Baumarten (bevorzugt aus dem europäischen / regionalen Raum) vorgeschlagen, welche für die zu erwartenden klimatischen Verhältnisse des 21. Jahrhundert nach heutigen Erkenntnissen gut geeignet erscheinen. Die Auswahl von zukunftsfähigen, sogenannten „Klimabäumen“ berücksichtigt auch die Empfehlungen auf Bundesebene seitens der GALK - Gartenamtsleiterkonferenz.

Um deren Anwuchserfolg zu sichern, werden allgemein gültige Festsetzungen zur

Art und Weise der Ausführung der Anpflanzungen getroffen:

- Für Pflanzungen innerhalb der Bauflächen und in den Seitenbereichen von Verkehrsflächen gilt: Die Mindestflächengröße für unversiegelte Baumscheiben beträgt 8 m² bzw. für Baumquartiere mit begehbare Abdeckung 6 m². Das durchwurzelbare Bodenvolumen pro Baum beträgt mindestens 12 m³, wobei die Tiefe der Pflanzgrube mind. 1,5 m betragen muss. Die Pflanzgrube für Sträucher und Kletterpflanzen muss mind. 0,5 x 0,5 x 0,5 m betragen; in der Tiefe ist die barrierefreie Ausbreitung der Wurzeln bis zu 1,5 m sicher zu stellen. [TF I, Nr. 4.2.1]

7.3.2 Flächen innerhalb des Geltungsbereichs – Gebäude und Freiflächen

Darüber hinaus werden innerhalb der Baugebietsflächen Festsetzungen zur Begrünung von Gebäuden und für die Gestaltung der sonstigen nicht überbaubaren Flächen getroffen.

Begrünung nicht überbaubarer Baugrundstücksflächen:

- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen – insbes. die Hof- und Vorgartenflächen einschließlich der Dächer von Tiefgaragen - sind als wasserdurchlässige, möglichst zusammenhängende Vegetationsflächen anzulegen und gärtnerisch zu unterhalten. Schottergärten sind unzulässig. Innerhalb des durchwurzelbaren Bodenaufbaus sind wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen oder vergleichbare künstliche Materialien nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) [TF I, Nr. 4.2.5]

Schottergärten sind untersagt, da sie keine ökologische Funktion im Sinne des Klimaschutzes erfüllen.

Gebäudebegrünung (Dächer und Fassaden)

Zur Verbesserung des Mikroklimas, des Gebäudeklimas und zur Optimierung der Regenwasserrückhaltung werden Festsetzungen 4.3.1 bis 4.3.3 zur Gebäudebegrünung wie folgt getroffen:

- Die Dachflächen der Gebäude sind zu mind. 25 % als Gründach mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mind. 15 cm Dicke anzudecken und zu begrünen. Bei einer Bezugsgröße von 1.000 m² Baugrundstücksfläche sind demnach 100 m² Dachbegrünung nachzuweisen. Die Dachbegrünung und die Nutzung von Solarenergie kann kombiniert werden. Dabei müssen die Solarmodule einen Mindestabstand von 0,5 m von der Oberfläche der Dachbegrünung aufweisen.
- Alternativ zur Dachbegrünung kann im Flächenverhältnis von 1 : 1 an baulich geschlossenen und lichtundurchlässigen Fassadenabschnitten an den Gebäuden ab einer zusammenhängenden Fläche von mind. 15 m² mit einer Mindestbreite von 5 m eine Fassadenbegrünung mit selbst klimmenden bzw. rankenden Pflanzen erfolgen. Zu verwenden sind Arten und Qualitäten der Pflanzliste 5
- Wird weder eine Dachbegrünung noch die alternative Fassadenbegrünung umgesetzt, sind zusätzliche, gegebenenfalls auch externe Kompensationsmaßnahmen mit einem Aufwertungspotenzial gem. Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt von 9 Wertpunkten je m² nicht realisierter Dachbegrünungsfläche gem. der Textfestsetzung 4.3.1 nachzuweisen.

Mit diesen aufeinander aufbauenden Festsetzungen sollen den künftigen Bauherren ausreichend alternative Wahlmöglichkeiten zur Realisierung von Gebäudebegrünungsmaßnahmen im Rahmen seines Baukonzepts gegeben werden.

Begrünte Dächer und Flächen wirken der Bildung von Wärmeinseln entgegen. Durch Feuchtigkeitsaufnahme und Verdunstung heizen sich die begrünten Gebäudeoberflächen im Sommer weniger stark auf, was zu einer lokalen Reduktion der Temperatur führt (Verdunstungskühlung, Kaltluftproduktion). Pflanzen binden Kohlenstoffdioxid, Feinstaub und Luftschadstoffe, was zur Verbesserung der Luftqualität beiträgt. Dachbegrünung bewirkt durch Speicherung und Filterung des Niederschlagswassers eine Verzögerung des Wasserabflusses (Regenrückhalt) und somit eine bessere Versorgung der Vegetation in Hitzeperioden. Zusätzlich sind Gründächer ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere in bebauten Gebieten, vor allem für verschiedene Insektenarten und Vögel.

Wie die Dachbegrünungen erfüllen auch Fassadenbegrünungen ökologische Funktionen zur Verbesserung des Mikroklimas im Sinne der Kühlung und Verbesserung der Luftqualität mit analogen Wirkungen auf Klima, Fauna und Landschaftsbild.

Nicht zuletzt bewirken Gebäudebegrünungen auch eine temperaturtechnische Isolierung der Gebäude.

7.3.3 Flächen außerhalb des Geltungsbereichs

Die Kompensation des Eingriffs kann nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs erfolgen. Zum Ausgleich und zum Ersatz der durch den Vollzug des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Grünordnungsplan auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen.

Die Lage der Flächen in Bezug zum Bebauungsplangebiet ist aus dem Übersichtsplan (TK 10) auf dem Planspiegel ersichtlich. Ein Lageplan der Maßnahme und die detaillierte Maßnahmenbeschreibung sind in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung enthalten.

Da ein Bebauungsplan nur Festsetzungen für seinen Geltungsbereich treffen kann, werden die Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen im Hinweisteil (III) des Plans formuliert. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Welterbestadt Quedlinburg und sind durch Eintrag einer Dienstbarkeit im Grundbuch rechtlich zu sichern.

Externe Kompensationsmaßnahmen (III – Hinweise)

- Außerhalb des Geltungsbereichs sind auf einer ca. 60 ha großen Fläche im Grüntal (Gemarkung Quedlinburg, Flur 38, Flurstücke 82/7 und 97/16 sowie Flur 39, Flurstücke 36/10 und 43/14) strukturreiche Offenlandkomplexe aus Halbtrockenrasen, Frischwiesen und gestuften Waldrändern zu entwickeln.
Angrenzend an die vorhandenen Kiefernforste sind 10,0 m breite gestufte Waldränder aus Heistern (20 %) und Sträuchern (80 %) auf 6 Teilflächen mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 1,76 ha anzulegen. Die Gehölze sind 5-reihig mit einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt 3,0 m (Heister) bzw. 1,5 m (Sträucher). Es sind die Arten und Pflanzqualitäten der Pflanzliste 1 zu verwenden.
- Auf den verbleibenden Flächen ist extensives Grünland als Zielbiotop „Magere Flachland-Mähwiesen“ und „Halbtrockenrasen“ durch Initialansaat mit einer samenreichen Mahdgutübertragung bzw. Heumulchansaat von Mahdgut von geeigneten Spenderflächen aus dem gleichen Naturraum oder durch eine Ansaat mit autochthonem Saatgut zu entwickeln.
Zusätzlich sind 15 Habitate von jeweils ca. 5,0 m Länge, 2,0 m Breite und ca. 1,5 m Höhe aus Steinen, Wurzelstöcken und Reisig über einer vorher ausgehobenen ca. 0,5 m tiefen und mit sandigem Rohboden wieder aufgefüllten Mulde als Rückzugs- bzw. Überwinterungshabitat für Reptilien anzulegen. Südexponiert sind flache Steine aufzulegen. Die Wälle sind umlaufend von einem mind. 1,0 m breiten und mind. 0,3 m mächtigen sandigen Rohbodensaum zu umgeben.

Diese externen Kompensationsflächen, die derzeit als Intensivacker genutzt werden, sind unter den gegebenen natürlichen Bedingungen und der verfügbaren Fläche geeignet, dem Eingriffsraum analoge Biotoptypen zu entwickeln.

Die Flächen dienen folglich gleichzeitig der Etablierung geeigneter Lebensräume für die hier siedelnden, teilweise besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten.

Für die erforderliche Umsiedlung der Zauneidechse und der Blindschleiche aus dem Geltungsbereich stehen diese als Umsiedlungsflächen zur Verfügung.

8 Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit sowie natur- und landschaftsschutzrechtlicher Belange

8.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit / Umweltbericht

8.1.1 Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB zu darzulegen.

I.R.d. Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter und umweltrelevanten Belange zu ermitteln. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie sind in der Abwägung zu berücksichtigen. In den Umweltbericht werden die Ergebnisse der Eingriffsregelung und erforderlichenfalls der Verträglichkeitsprüfung NATURA 2000 sowie der artenschutzrechtlichen Abhandlungen eingestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die durch die Planung berührt werden können, sind entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig zu unterrichten und aufzufordern, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Gleichzeitig sind alle verfügbaren umweltrelevanten Unterlagen dem Träger der Bauleitplanung zur Verfügung zu stellen. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen und in der Entwurfserarbeitung umzusetzen.

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, von der Gemeinde zu überwachen, um unvorhersehbare Auswirkungen zu ermitteln und ggf. durch geeignete Maßnahmen eingreifen zu können (Monitoring).

Als Bekanntgabevorschrift ist nach § 10 BauGB in einer zusammenfassenden Erklärung darzulegen, wie die Umweltbelange in der Planung und im Rahmen der Abwägung berücksichtigt worden sind.

8.1.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Untersuchungsraum, Umfang und Detaillierungsgrad

Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Arten und Biotope, Kultur- und Sachgüter (archäologische Denkmale) ist nicht mit Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus zu rechnen, daher entspricht der Geltungsbereich in Bezug auf diese Schutzgüter auch dem Untersuchungsraum im Umweltbericht.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans können aber insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Klima/Luft, Landschafts- / Ortsbild, Kultur- und Sachgüter (Baudenkmale), Mensch sowie Schutzgebiete auch auf das Umfeld auswirken, daher geht der Untersuchungsraum für diese Schutzgüter über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus.

Insbesondere wirken die geplanten Gebäude visuell auf das Orts- und Landschaftsbild der Welterbstadt Quedlinburg und des Harzrandes.

Die Erarbeitung von Karten zum Umweltbericht ist zur Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen im vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich.

Zu Beginn der Planung wurden mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde die zu untersuchenden Artengruppen festgelegt. Da die bisher vorgelegten Erfassungen älter als 5 Jahre waren, wurden die Kartierungen in 2023 aktualisiert.

Den Fachämtern und Behörden wurde bereits mehrfach (Vorentwurf, 1. Entwurf, 2. Entwurf) Gelegenheit zur Rückäußerung und Stellungnahme gegeben.

Die fachlichen Hinweise, Anregungen und Einwände wurden geprüft und haben Eingang in die jeweils nächste Planungsphase des Bebauungsplans gefunden.

8.1.3 Ergebnis der Umweltprüfung

Der Umweltbericht bildet den Teil II der Begründung zum Bebauungsplan.

Zur weiterstmöglichen Berücksichtigung der Umweltbelange wurden zum Bebauungsplan u.a. folgende umweltrelevante Konzepte und Gutachten erarbeitet:

- Baugrundgutachten
- Verkehrsuntersuchung
- Entwässerungskonzept
- Historische Recherche (Kampfmittel, Altlasten)
- Geruchsprognose
- Schallimmissionsprognose
- Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung mit Biotopkartierung und Maßnahmenplanung
- Artenschutzfachbeitrag
- Kartierungen (Biotope, Brutvögel, Reptilien)

Umweltrelevante Ergebnisse und Maßnahmen wurden in der Erarbeitung des Bebauungsplans mit Umweltbericht berücksichtigt.

Es wurde festgestellt, dass durch die Umsetzung der Planinhalte des Bebauungsplans Auswirkungen auf alle Schutzgüter entstehen, die teilweise erheblich und teilweise weniger oder nicht erheblich sind. Diese können durch geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gezielt und wirksam vermieden, vermindert oder anderweitig durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Im Ergebnis der Umweltprüfung wird nach Einbeziehung aller Standortfaktoren und Vorbelastungen ermittelt, ob und inwieweit durch die Umsetzung der Planinhalte des Bebauungsplans nach der Umsetzung aller Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs-, Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen sowie der Einhaltung aller Festsetzungen und Berücksichtigung der gegebenen Hinweise des Bebauungsplans überwiegend keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten sind.

Trotz der Festsetzung umfangreicher Vorkehrungen und Maßnahmen und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen verbleiben beim Vollzug des Bebauungsplanes in Bezug auf einzelne Schutzgüter und Sachverhalte folgende Umweltauswirkungen, die als erheblich und nachhaltig zu bezeichnen sind:

- Schutzgut Fläche / Boden: es werden ca. 39,5 ha unversiegelte Fläche neu versiegelt bzw. überbaut
- Schutzgut Arten / Biotope: im Ergebnis der Bilanzierung verbleibt ein Kompensationsdefizit von -57.153 Wertpunkten
- Schutzgut Landschaftsbild / Kultur- und Sachgüter (Baudenkmale): im Nahbereich ist die Neuinanspruchnahme von ca. 39,5 ha Freifläche durch gewerbliche Gebäude und Anlagen wahrnehmbar

Unter Berücksichtigung des Planungsziels, nämlich der Baurechtschaffung für großflächige Industrieansiedlungen auf stadteigenen Flächen, wird diesem Ziel gegenüber den verbleibenden Umweltauswirkungen der Vorrang gegeben. Mit Generierung von Steuereinnahmen wird es der Welterbestadt Quedlinburg insbesondere ermöglicht, Investitionen zur Bewahrung und Förderung des Welterbes und des Orts- und Landschaftsbilds der Denkmalregion zu tätigen.

Detaillierte Ausführungen zu den Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind dem Teil II der Begründung, Umweltbericht, zu entnehmen.

8.2 Eingriffsregelung

8.2.1 Rechtsgrundlagen

Gemäß den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. Dabei ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Die Umsetzung eines Bebauungsplans stellt i.d.R. nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen oder zu ersetzen ist. Sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über Vermeidung, Ausgleich oder Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB sind die §§ 14, 17 BNatSchG (Eingriffe, Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten, Verfahren) nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 BNatSchG). Ein Ausgleich ist weiterhin nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Das trifft auf den vorliegenden Bebauungsplan nicht zu.

8.2.2 Anwendung auf die vorliegende Planung

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des BNatSchG bzw. NatSchG LSA. Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfangs wurde nach dem Bilanzierungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt vorgenommen.

Die Ergebnisse der Eingriffsbewertung und Bilanzierung wurden in den Umweltbericht und, soweit möglich, in Form von textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Nicht festsetzbare Maßnahmen der Eingriffsregelung sind vertraglich zu sichern.

8.2.3 Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Trotz Festlegung zielgerichteter Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Festlegung umfangreicher sonstiger Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsgebietes des Bebauungsplans verbleibt ein Ausgleichsdefizit von ca. -57.153 Wertpunkten.

Zur Bewältigung des Defizits wurden u.a. folgende Recherchen und Prüfungen im Zuge der Planungen vorgenommen:

- Prüfung auf verfügbare geeignete Flächen im Eigentum der Welterbestadt Quedlinburg
- Nachfragen nach Vorschlägen der Unteren Naturschutzbehörde
- Nachfragen nach Flächenpools

Weitere geeignete und verfügbare Maßnahmeflächen konnten trotz der o.g. intensiven Bemühungen nicht recherchiert werden. Andere als im Maßnahmekonzept der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung enthaltene Maßnahmen wurden nicht gefunden, da:

- der Flächenzugriff aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht gegeben war
- die Flächen nicht im Stadtgebiet liegen und andere Gemeinden nicht zugestimmt haben
- die Flächen bereits ökologisch so hochwertig sind, dass sie nicht aufwertbar sind
- die Flächen bereits Kompensationsflächen anderer Vorhaben sind
- vorgeschlagene Gebäude / Flächen zum Abbruch / zur Entsiegelung unter Denkmalschutz stehen
- die möglichen Maßnahmen in unververtretbarem Umfang kostenintensiv sind

Biotopschutz

Von den Festsetzungen des Bebauungsplans sind unter anderem nach § 37 NatSchG Sachsen-Anhalt geschützte Biotope betroffen. Um diese Flächen in Anspruch nehmen zu dürfen, ist eine Befreiung von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Die Befreiung muss vor Satzungsbeschluss erteilt sein.

Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für Kompensation

Die externe Kompensationsfläche im Grüntal wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf diese Maßnahme kann trotz Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen nicht verzichtet werden, da sie in Art und Umfang (Flächengröße) hervorragend geeignet ist, die im Geltungsbereich in Anspruch genommenen Biotope gleichwertig und im räumlichen Zusammenhang zu ersetzen. Diese Biotope sind Rückzugs- und Ausweichflächen für die aus dem Plangebiet verdrängten Tiere sowie Zielflächen ggf. erforderlicher Umsiedlung ausgewählter Arten.

Zudem gehört diese Maßnahmefläche zu einem im REP HZ ausgewiesenen Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (REP HZ Z 3 Nr. 19, „Sandsteingebiet zwischen Halberstadt und Quedlinburg“). In diesen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der naturnahen Waldbewirtschaftung bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen der Vorrang einzuräumen.

Genauere Ausführungen dazu und die ausführliche Beschreibung der grünordnerischen Maßnahmen sind der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

8.3 Artenschutz

8.3.1 Rechtsgrundlagen

I.S.d. allgemeinen Artenschutzes regelt der § 39 Abs. 5 BNatSchG u.a. die zulässigen Zeiträume zur Beseitigung von Gehölzen (nicht in der Zeit vom 01.März bis 30.September). Damit wird vermieden, dass das Brutgeschehen gestört und artenschutzrechtliche Verbote berührt werden. Diese Einschränkung gilt jedoch nicht für genehmigte Eingriffe (z.B. in einem rechtskräftigen Bebauungsplan).

Uneingeschränkt sind, auch bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung, die gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1-4 BNatSchG bestehenden Verbote zum Schutz der besonders geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG und der streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu prüfen und zu berücksichtigen.

Zulassungsvoraussetzung für ein Vorhaben ist die Prüfung, inwieweit das Vorhaben erhebliche negative Auswirkungen auf besonders geschützte Arten durch Störung ihrer Habitats wie Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Belästigung, Verletzung, Tötung oder Zerstörung ausüben kann.

Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beziehen sich unmittelbar auf die Zulassungsebene und nicht bzw. nur mittelbar auf die Bauleitplanung, denn zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kann es erst durch konkrete, tatsächliche Handlung, d.h. die Verwirklichung eines Bauvorhabens, das die verbotsrelevante Handlung darstellt, kommen, und nicht bereits durch die Aufstellung des Bebauungsplans.

8.3.2 Berücksichtigung im Bebauungsplan

In der Bauleitplanung ist vorausschauend zu ermitteln und zu beurteilen, ob dem Vollzug der Planinhalte unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen. Sofern bereits auf dieser Ebene drohende Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote erkennbar sind, können diese bei Nichtbeachtung zur Vollzugsunfähigkeit und damit zur Unwirksamkeit des Bebauungsplans führen.

Der Artenschutz ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB ("Tiere" und "Pflanzen") als Umweltbelang in der Abwägung zu berücksichtigen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind einer Abwägung jedoch nicht zugänglich. Es handelt sich um zwingende gesetzliche Anforderungen.

Sofern drohende Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote bereits auf der Ebenen der Bebauungsplanung erkennbar sind, muss die planende Gemeinde von derartigen Festsetzungen Abstand nehmen oder die Abwendung herbeiführen bzw. die Ausnahme- oder Befreiungslage darstellen.

Das heißt, wenn durch ein nach den Vorschriften des BauGB zulässiges Vorhaben i.S.d. § 21 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG, das einen zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft i.S.d. § 15 BNatSchG darstellt, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden können, kann ein Bebauungsplan trotzdem vollzugsfähig sein, wenn durch geeignete Maßnahmen eine Abwendung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG herbeigeführt werden kann.

Anderenfalls ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einer gem. § 67 BNatSchG Befreiung vorliegen, in die ohne Gefahr der Vollzugsunfähigkeit hineingeplant werden kann. Der Bebauungsplan selbst bedarf dabei keiner Ausnahme oder Befreiung. Diese ist immer durch den Bauherrn des einzelnen Vorhabens zu beantragen, da erst das konkrete Vorhaben den verbotenen Eingriff darstellt. Es müssen aber bereits auf der Ebene des Bebauungsplanes die notwendigen Voraussetzungen durch ein Hineinplanen in die Ausnahme- oder Befreiungslage geschaffen werden.

8.3.3 Berücksichtigung auf der Vollzugsebene

Nun kann sich der faunistische Artenbesatz eines Gebiets in kurzer Zeit ändern. Daher ist die Berücksichtigung des Artenschutzes auf der Vollzugsebene von entscheidender Bedeutung. Die Vorgaben des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 4 BNatSchG sind folglich vom jeweiligen Bauherrn zu berücksichtigen.

Um den Artenschutzvorschriften gem. § 44 ff. BNatSchG zu entsprechen, sind unmittelbar vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Beginn von Baumaßnahmen die betreffenden Flächen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten sowie deren Brut- und Lebensstätten zu überprüfen. Ggf. erforderliche Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Befreiungen gem. § 67 BNatSchG sind bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Ein entsprechender Hinweis zur Berücksichtigung der Vorgaben zum allgemeinen und besonderen Artenschutz wurde in den Teil B des Bebauungsplans aufgenommen.

Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Zum vorgelegten Bebauungsplan wurde ein entsprechender Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Darin wurde die Betroffenheit der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf die relevanten Arten geprüft mit dem Ergebnis, dass mittels geeigneter Schutz-, Vermeidungs- und CEF- / FCS-Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen wirksam vermieden werden kann. Diese Maßnahmen sind Bestandteil des Maßnahmenkonzeptes der Eingriffsregelung und haben Eingang in den Bebauungsplan gefunden.

Dabei dient die Umsetzung der artspezifischen

- Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (V 1 bis V 8),
- der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Eingriffsregelung (A 1 bis A 4) sowie der
- vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (E_{CEF} 1 und E_{CEF} 2)

in ihrer Gesamtheit sowohl der Verhinderung der Entstehung von Verbotstatbeständen als auch besonders der Sicherung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten durch deren Aufwertung und Verbesserung des Biotopverbunds.

Für den zu besorgenden Verlust der Lebensstätte der lokalen Population der Zauneidechse und der Blindschleiche ist ein Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gem. § 45 BNatSchG an die zuständige Naturschutzbehörde zu stellen. Grundlage hierfür sind die beschriebenen Maßnahmen gemäß Artenschutzfachbeitrag sowie ein noch zu erstellendes Umsiedlungskonzept im Hinblick auf die konkreten Eingriffe auf der Vollzugsebene.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass der Plan infolge des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vollzugsunfähig werden könnte.

8.3.4 Berücksichtigung vorangestellter Sanierungseingriffe

Im Vorfeld der Baurechtschaffung stehen im Plangebiet voraussichtlich Kampfmittel- und Altlasten-Sanierungsarbeiten an. (sh. Anlage 4)

Die Sanierung ist zwangsläufig mit Eingriffen in den Boden verbunden, denen lokal auch Rodungsarbeiten sowie Abbrucharbeiten vorangestellt werden müssen. Demzufolge können artenschutzrechtliche Verbote betroffen sein, noch bevor der Bebauungsplan einschließlich seiner Maßnahmenfestsetzungen Rechtskraft erlangt hat. Unabhängig davon sind Artenschutzmaßnahmen vorgezogen zu ergreifen.

Insofern das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG durch die Arbeiten zu besorgen ist, sind bereits in Verbindung mit den bauabschnittsweise voranschreitenden Sondierungs- und Sanierungsmaßnahmen entsprechende Anträge auf artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für die betreffenden Individuen oder Artengruppen bei der jeweils zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen.

9 Städtebauliche Situation und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

9.1 Immissionsschutz

9.1.1 Allgemeine Anforderungen

Von dem geplanten Industrie- und Gewerbestandort können schädliche Umweltauswirkungen auf die schutzbedürftige Nachbarschaft ausgehen. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten. Der Bauleitplanung kommt daher auch die Aufgabe des vorbeugenden Immissionsschutzes und der Vorsorge zu.

Nach § 50 S. 1 BImSchG sind schutzbedürftige und störende Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und die Auswirkungen schwerer Unfälle auf sensible Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Ausdrücklich angesprochen sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, worunter auch die Bauleitplanung fällt. Der sogenannte Trennungsgrundsatz ist schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Planung, wenn planerische Verfestigungen noch nicht stattgefunden haben, zu beachten.

Dabei stellt der Gesetzgeber klar, dass der Trennungsgrundsatz zwar der Abwägung mit anderen abwägungserheblichen Belangen von entsprechend hohem Gewicht unterliegt, aber dennoch die planerische Gestaltungsfreiheit eingeschränkt ist und dem „so weit wie möglich“ Rechnung zu tragen ist. Für die Gemeinde bedeutet dies, dass je weniger schädliche Umwelteinwirkungen durch das Einhalten von Abständen auf der einen Seite vermieden werden können, desto mehr gewichtige städtebauliche Belange muss sie auf der anderen Seite aufbieten, um dies zu rechtfertigen.

Eine Zurückstellung des Trennungsgrundsatzes im Rahmen der Abwägung erfolgt deshalb nicht durch einen vollständigen Verzicht auf räumliche Trennung, sondern zum Ergreifen anderer geeigneter baulicher und/oder technischer Vorkehrungen, sodass ein geringeres Maß an Trennung hinzunehmen ist und keine ungesunden Wohnverhältnisse entstehen.

9.1.2 Immissionsschutz - Lärm

Rechtsgrundlagen

Für die Bauleitplanung ist zur Bewertung und zum angemessenen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (Februar 2023) heranzuziehen. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind in Abhängigkeit von der jeweiligen beabsichtigten Nutzung die schalltechnischen Orientierungswerte aufgeführt, die sowohl für von außen als auch von innen einwirkende Immissionen gelten und vor den Fassaden schutzwürdiger Bebauung einzuhalten sind. Diese entsprechen weitestgehend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm.

In lärmvorbelasteten Gebieten, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrsanlagen und in Gemengelagen, können die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, die im Übrigen keine Grenzwerte sind, nicht immer eingehalten werden. Sie stellen anzustrebende Zielwerte dar, die der sachgerechten Abwägung in der Bauleitplanung unterliegen.

In der Rechtsprechung²⁶ heißt es dazu:

„Im Rahmen einer sachgerechten Abwägung können die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastigung eines Wohngebiets als Orientierungshilfe herangezogen werden. Eine Überschreitung der Orientierungswerte um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein. Maßgeblich sind die Umstände des Einzelfalls.“

Durch den Betrieb von Gewerbe- und Industrieanlagen werden Geräuschemissionen verursacht. Für gewerbliche Schallemissionen sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten einzuhalten. Die für die schalltechnische Beurteilung relevanten Immissionsorte sind die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen zum Bebauungsplangebiet.

²⁶ BVWG, Urteil vom 18.12.1990, AZ 4 N 6.88

Die nächstgelegene schutzwürdige Nutzung ist die Bebauung des Ortsteils Quarmbeck. Am südlichen Ortsrand von Quarmbeck liegen Mischgebiete, etwas weiter innerorts Wohngebiete (gem. Ausweisung im Flächennutzungsplan). In beiden Baugebieten findet Wohnnutzung statt. Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit werden die Bauflächen am südlichen Ortsrand von Quarmbeck von der zuständigen Unteren Immissionsschutzbehörde ebenfalls als Mischgebiet eingestuft.

Vorbelastungen im Planungsraum

Bestehende oder geplante Immissionen, die von außerhalb auf ein Gebiet einwirken, können sowohl von gewerblichen bzw. industriellen Nutzungen als auch von Flug-, Straßen- oder Schienenverkehr ausgehen. Darüber hinaus kann auch Freizeitlärm Immissionsbelastungen verursachen.

Bei der Ausweisung schutzbedürftiger Nutzungen (z.B. Wohnen) sind bei ggf. benachbarten Gewerbebetrieben deren Emissionen gemäß dem genehmigten Betriebszustand zu berücksichtigen. Durch die Festsetzungen eines Bauungsplans darf es nicht zu Einschränkungen bestehender zulässiger Nutzungen kommen.

Bestehende Vorbelastungen durch Verkehrs- oder Gewerbelärm müssen in einem Bauungsplan kenntlich gemacht werden, sofern die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten sind. Das dient der Unterrichtung über die Immissionsverhältnisse im Planbereich sowie der berechtigten Abwehr ungerechtfertigter Ansprüche Betroffener, die in Kenntnis der Vorbelastung hier siedeln. Aus Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch vorhandene Lärmbelastung sind keine Rechtsansprüche vorhandener oder künftiger Bauungen abzuleiten.

Folgende bestehende bzw. genehmigte Nutzungen sind als immissionsrelevante Vorbelastungen im vorliegenden Bauungsplan zu berücksichtigen:

Lärmart / -quelle	Vorbelastung in Bezug auf den Bauungsplan
Straßenverkehr	L 66, L 239 und L 242 Betriebszufahrt Harz Humus Recycling GmbH
Schienenverkehr	keine
Gewerbelärm	Harz Humus Recycling GmbH Gewerbegebiet Gernode
Freizeitlärm	keine

Schallimmissionsrelevante Aspekte der Planung

Schutzwürdige Nutzungen

Mit dem Bauungsplan soll Baurecht für ein Industriegebiet geschaffen werden. Insofern werden keine schutzwürdigen Nutzungen im Gebiet vorbereitet. Betriebswohnungen sind nicht zulässig.

Schutzwürdig im Geltungsbereich werden die Tätigkeitsbereiche der hier arbeitenden Bevölkerung sein. Zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und zum Schutz der arbeitenden Menschen vor Lärmeinwirkungen sind in der Gebäudeplanung und der arbeitstechnischen Ausrüstung der Beschäftigten geeignete Schallschutzvorkehrungen zu treffen.

Die bestehenden Nutzungen auf dem Betriebsgelände der Harz Humus Recycling GmbH und die im Gebiet geplanten Nutzungen haben einen vergleichbaren Schutzanspruch gegenüber Immissionen.

Schutzwürdige Nutzungen im Umfeld sind die gemischte und Wohnbebauung der Ortslagen Quarmbeck, Rieder und Gernode.

Industrie- und Gewerbelärm

Entsprechend dem Charakter von Industriegebieten gem. § 9 BauNVO sind Lärmemissionen, ausgehend von den Baugebietsflächen auf das nahe Umfeld zu erwarten. Mit Vollzug und Nutzung der Industriegebietsflächen wird sich auch, je nach Branche, das Verkehrsaufkommen gegenüber der aktuellen Situation durch zusätzliche Ziel- und Quellverkehre (Mitarbeiter, Logistik, Kunden) erhöhen.

Da der vorgelegte Bauungsplan eine Angebotsplanung ist, sind konkrete Nutzungen noch nicht bekannt. Dennoch ist bereits im Bauungsplan dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden. Um den zu entsprechen, wurde eine Schallimmissionsprognose zum Bauungsplan erarbeitet. (s.u.)

Schallimmissionsprognose

Um frühzeitig die Auswirkungen des Gewerbelärms und des gewerblich induziertem Verkehrslärms aus dem geplanten Industriegebiet auf die umgebenden schützenswerten Nutzungen zu ermitteln und zu begrenzen, wurde eine Schallimmissionsprognose²⁷ vorgenommen, in deren Ergebnis eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für eine geeignete Gebietsgliederung vorzunehmen war. Dabei wurden die relevanten Schallquellen umliegender Nutzungen mit einbezogen. Durch Festsetzung von Emissionskontingenten auf der Grundlage der DIN 45691 und Beurteilung auf der Grundlage der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ soll der gebotene Schutz der Nachbarschaft vor Lärm sichergestellt werden.

Die detaillierte Darstellung von Rechtsgrundlagen und Methodik, die Immissionsorte, die Berechnungen, Ergebnisse und Empfehlungen zum Schallschutz im Geltungsbereich sind dem genannten Gutachten zu entnehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass in Verbindung mit konkreten Ansiedlungen im Rahmen nachfolgender Zulassungsverfahren (z.B. Genehmigungen nach BImSchG, Baugenehmigungen) ggf. entsprechende Gutachten und Nachweise vorzulegen sind. Insbesondere ist unter Beachtung der jeweils vorhandenen Vorbelastungen nachzuweisen, dass es an den maßgeblichen Immissionsorten nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen kommt.

Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens wurden in Form von Emissionskontingenten in die Planung übernommen und festgesetzt. Die maximal zulässigen Emissionskontingente je Teilgebiet sind maßgeblich durch die nahegelegenen Immissionsorte in Quarmbeck mit dem Charakter eines allgemeinen Wohngebiets bestimmt. Daher werden zulässige Zusatzkontingente für bestimmte Richtungssektoren ermittelt. Die Abgrenzung der einzelnen Sektoren A, B und C, ausgehend von einem durch Koordinaten beschriebenen Bezugspunkt, in die Planzeichnung des Bebauungsplans übernommen. Darüber hinaus wurden textliche Festlegung zur Wahrung des gebotenen Lärmschutzes formuliert.

Auf die Schallimmissionsprognose, insbesondere die darin enthaltenen Immissionsrasterkarten sowie die Abbildung 6 (Emissionskontingente), wird verwiesen.

Festsetzungen zum Lärmschutz im Bebauungsplan

Schutz vor Geräuschen außerhalb des Geltungsbereichs (Emissionskontingentierung)

Zur Gewährleistung der schalltechnischen Verträglichkeit gegenüber den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen wurden die gem. o.g. Gutachten ermittelten maximal zulässigen Emissionskontingente den Teilflächen im Plangebiet zugeordnet und unter Berücksichtigung der maßgeblichen Immissionsorte im Umfeld Richtungssektoren ermittelt, die in die Planzeichnung übernommen worden sind.

Zusätzlich wird folgende textliche Festsetzung [TF I 2.2] formuliert:

- Im Plangebiet sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die nachfolgend angegebenen Emissionskontingente LEK in dB(A)/m² nach DIN 45691 weder tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überschreiten.
 - Fläche GI 1: LEK = 60 dB(A) / 46 dB(A)/m² tags/nachts
 - Fläche GI 2: LEK = 62 dB(A) / 46 dB(A)/m² tags/nachts

Im Rahmen eines bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm innerhalb des Baugebiets sowie die festgelegten Emissionskontingente außerhalb des Baugebietes durch die Vorlage einer Berechnung nachzuweisen. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5.

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A, B und C liegenden Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691 das Emissionskontingent $L_{EK,i}$ der einzelnen Teilflächen durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ ersetzt werden.

²⁷ Schallimmissionsprognose i.R.d. geplanten Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ der Stadt Quedlinburg öko-control GmbH - Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse, 18.11.2024

Schutz vor Geräuschemissionen innerhalb des Geltungsbereiches

Durch die Ausweisung von Industriegebieten gem. § 9 BauNVO entstehen keine neuen schutzwürdigen Nutzungen im Sinne des Immissionsschutzes.

Die gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Industriegebiete) ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und –leiter werden nicht zugelassen. Zum Schutz der im Gebiet arbeitenden Menschen innerhalb von Gebäuden (Büro, Arbeitsräume) werden zusätzlich bauliche Vorgaben zum Schallschutz formuliert.

- Vorhaben im Plangebiet müssen die Anforderungen an die Lärmschalldämmung gem. DIN 4109 für die ermittelten Lärmpegelbereiche erfüllen. Zum Schutz gegen Außenlärm müssen die Außenbauteile von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen (Wohn-, Büro- und ähnliche Arbeitsräume) den Anforderungen gem. der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018), Kapitel 7.1 „Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten“ entsprechen.
- Die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude müssen ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w, ges}$) aufweisen, das nach Gleichung (6) Kap. 7.1 der DIN 4109-1 zu berechnen ist. Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) erfolgt gem. Abschnitt 4.4.5.3 der DIN 4109-2 (Januar 2018). (TF I, 2.2)

Mit diesen Vorgaben erhält der Architekt für die Gebäudeplanung die erforderlichen Werte, die in der schallschutztechnischen Dimensionierung der Außenbauteile der Gebäude wie Außenwände, Fenster und Dächer einzuhalten sind.

Fazit

Mit den ermittelten Emissionskontingenten und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten sowie den getroffenen textlichen Festsetzungen ist eine schalltechnische Verträglichkeit des Vorhabens an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen und im Geltungsbereich auf der Ebene des Bebauungsplans gewährleistet.

9.1.3 Immissionsschutz - Geruch

Geruchsemissionen / Geruchsemissionsprognose

Unmittelbar nordöstlich an den Geltungsbereich grenzt das Betriebsgelände der Harz Humus Recycling GmbH an. Der Betrieb ist eine bestehende, nach 4. BImSchV Abfällen genehmigte Anlage zur Kompostierung von biologischen Abfällen sowie zur sonstigen Behandlung und zeitweiligen Lagerung sowie Verarbeitung von nichtgefährlichen Abfällen.

Von dieser Anlage gehen Geruchsimmissionen aus, die in das geplante Industriegebiet hineinwirken. Mittels einer Geruchsprognose nach TA Luft²⁸ sind die Auswirkungen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans ermittelt worden. Die Relevanz von Gerüchen wird anhand der mittleren jährlichen Häufigkeit von Geruchsstunden beurteilt.

Die detaillierte Beschreibung der Vorbelastung, die Darstellung von Rechtsgrundlagen und Methodik, die Berechnungen, Ergebnisse und Empfehlungen sind dem genannten Gutachten zu entnehmen.

Zur Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse in den auszuweisenden Industriegebieten war zu prüfen, in welchem Maß die hier zukünftig tätigen Menschen den von der o.g. Anlage emittierten Gerüchen ausgesetzt sein werden.

Eine Geruchsimmission ist in der Regel dann als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die gem. TA Luft vorgegebenen Immissionswerte überschreitet. Dieser beträgt für Gewerbegebiete 15% der Jahresstunden.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde durch eine Ausbreitungsrechnung ermittelt, welche Flächen durch die emittierten Gerüche aus der Sortier- und Kompostieranlage mit welchen Häufigkeiten der Jahresstunden belastet werden. Die Rechenergebnisse wurden im o.g. Gutachten als Isoflächen mit einer Abstufung von 5% abgebildet. (sh. Abb. 6 und 7 des genannten Gutachtens). Der Immissionswert nach Anhang 7 der TA Luft wird für alle Teilgebiete sicher eingehalten.

²⁸ öko control GmbH: Geruchsprognose nach TA Luft im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck mit örtlicher Bauvorschrift“ der Stadt Quedlinburg, 18.11.2024.

Festsetzungen zum Schutz vor Geruchsbelastigungen im Bebauungsplan

Anhand der ermittelten und nachrichtlich in den Planteil A des Bebauungsplans übernommenen Isolierungen der Geruchs-Immissionswerte ist für die künftigen Bauherren ersichtlich, mit welchen Geruchsbelastungen, auch wenn diese unterhalb der gem. TA Luft definierten Immissionswerte für Gewerbegebiete liegen, innerhalb der Bauflächen gerechnet werden muss.

9.1.4 Schutz privilegierter Anlagen vor heranrückender Bebauung

Für privilegierte Anlagen im Außenbereich, hier die Kompostierungs-, Abfallsortier- und Bauschuttreyclinganlage der Harz Humus Recycling GmbH, ist gemäß dem Rücksichtnahmegebot ein Drittschutz zu gewähren. Dieser bietet Betreibern privilegierter Anlagen im Außenbereich Schutz vor heranrückender Bebauung, die zu Beschränkungen des Anlagenbetriebes führen können.

Eine entsprechende Regulierung ist also bereits auf der Ebene der Bauleitplanung geboten.

Gemäß den Ergebnissen des im Kap. 9.1.2 beschriebenen Gutachtens zur Ausbreitung von Gerüchen ist erkennbar, dass die Richtwerte für die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben eingehalten werden, da zu den geplanten Industriegebietsflächen ausreichende Pufferabstände zur Abschirmung der visuellen und Emissionsbeeinträchtigungen vorgesehen sind. Die von höheren Geruchsbelastungen betroffenen Flächen (> 15% der Jahresstunden) wurden nicht als Bauflächen, sondern als zu erhaltende Grünflächen festgesetzt und sind nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt.

Weiterhin wird die im GI 1 zu beachtende nicht überbaubare Grundstücksfläche durch die Festsetzung einer Pflanzgebotsfläche dahingehend freigehalten. Insofern entstehen durch die Ausweisung dieses Industriegebietes im Gegenzug auch keine Einschränkungen für den Betrieb der Anlagen im Sondergebiet „Abfall“ durch heranrückende Bebauung.

Folglich wurden die zulässigen Nutzungen des an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden Betriebsgeländes der Harz Humus Recycling GmbH vollständig berücksichtigt. Dem Schutz der vorhandenen Anlagen innerhalb des Sondergebietes „Abfall“ privilegierte Anlage im Außenbereich wird damit vollständig Rechnung getragen.

9.2 Betriebsbereiche nach der Störfallverordnung

9.2.1 Rechtsgrundlagen

Seveso-II-Richtlinie

Die Seveso-Richtlinie enthielt als erste europäische Richtlinie Vorgaben zum Schutz vor den Auswirkungen schwerer Unfälle. Mit dem Erlass der Seveso-II-Richtlinie am 03.02.1997 war vor allem die Zielsetzung verbunden, aus schlimmen Unglücken, die sich zwischenzeitlich ereignet hatten, zu lernen und erkannte Schwachpunkte der Seveso-RL zu beseitigen, um einen noch effektiveren Schutz von Mensch und Umwelt zu erreichen.

Zuletzt geändert wurde die Seveso-II-RL durch die „Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG. Damit wurden den EU-Mitgliedstaaten Maßgaben an die Hand gegeben, um einen Schutz vor schweren Unfällen gewährleisten, also eine

Vereinbarkeit zwischen Störfallbetrieb und schutzwürdiger benachbarter Nutzung

herstellen zu können.

Zu unterscheiden sind grundsätzlich drei Gebote, nämlich das Berücksichtigungs-, das Überwachungs- und das Abstandsgebot, von denen das in Art. 12 Abs. 1 und 2 Seveso-II-RL angeführte Abstandsgebot eine herausragende Bedeutung für die räumliche Planung aufweist. Die Kernaussage dieser Bestimmung betrifft die Notwendigkeit einer planerischen Konfliktbewältigung.

Die Umsetzung der Seveso-II-Richtlinie in deutsches Recht erfolgte einerseits durch die 12. BImSchV und andererseits durch eine Änderung des BImSchG.

Eine Umsetzung im Städtebaurecht fand demgegenüber bisher nicht statt.

Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS)

Nach § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i.S.d. Seveso-II-Richtlinie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden oder sonstige schutzwürdige Gebiete (öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, wichtige Verkehrswege, Einzelhandelsbetriebe, Freizeitgebiete sowie weitere besonders wertvolle oder empfindliche Gebiete) so weit wie möglich vermieden werden. Der § 50 Satz 1 BImSchG ist folglich auf die Bauleitplanung anzuwenden.

Für die örtliche Raumplanung maßgeblich ist folglich § 50 S. 1 BImSchG:

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen **und von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen** auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonderes wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.“

Weder der Seveso-II-RL noch dem nationalen Recht können allgemein verbindliche Vorgaben zur Einhaltung von Abständen zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Nutzungen oder zu ihrer Berechnung entnommen werden.

An dieser Stelle wird Empfehlungen der Störfallkommission²⁹ für Abstände zwischen Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung unterliegen, und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung verwiesen. Die dort fixierten Abstandsempfehlungen beziehen sich vordergründig auf den Menschen als zu schützendes Objekt.

Fündig wird man schließlich im Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit (KAS)³⁰. Hierdurch wird den Gemeinden eine Orientierungshilfe zur Verfügung gestellt, mit der zwar Abstände nicht zwingend vorgegeben werden, dennoch aber eine Umsetzung der störfallbezogenen Anforderungen des § 50 BImSchG im Rahmen von Bauleitplanungen möglich zu machen.

Abstandsempfehlungen für Neuplanungen von Flächen für Betriebsbereiche ohne Detailkenntnisse („Grüne Wiese“) sowie deren Erweiterung

Eine derartige Planung (Hier: Angebots-Bebauungsplan) ist dadurch gekennzeichnet, dass die zu realisierenden industriellen bzw. gewerblichen Nutzungen auf den geplanten Flächen im Zeitpunkt der Planung noch unbekannt sind (Planung ohne Detailkenntnisse).

Folglich können im Rahmen einer solchen Angebotsplanung auch noch keine sicherheitstechnischen Maßnahmen, Schutzflächen oder aktive bzw. passive Schutzmaßnahmen bei der Bewertung der Abstandsermittlung berücksichtigt werden.

Der Leitfaden der KAS enthält die für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse maßgeblichen Abstandsempfehlungen als sog. „Achtungsabstände“ (Bild 1, Anhang 1). Sie liegen zwischen 200 m und 1.500 m. Zu bemessen sind die Abstandsempfehlungen ab den Grenzen des Betriebsbereichs.

Befinden sich keine weiteren schutzbedürftigen Gebiete / Nutzungen innerhalb der Grenzen der Abstandsempfehlungen, so kann nach dem Leitfaden davon ausgegangen werden, dass mit planungsrechtlichen Mitteln hinreichend Vorsorge getroffen wurde, um dem Schutzziel von § 50 BImSchG zu entsprechen. Sie bieten einen Anhaltspunkt, ob durch ein weiteres Zusammenrücken von Betriebsbereich und schutzbedürftigem Gebiet der Planungsgrundsatz in § 50 S. 1 BImSchG gefährdet sein kann.

²⁹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Störfallkommission (SFK) / Technischer Ausschuss für Anlagensicherheit (TAA): Leitfaden; Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG der SFK / TAA-Arbeitsgruppe „Überwachung der Ansiedlung“, 18.10.2005.

³⁰ Kommission für Anlagensicherheit: Leitfaden, Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG von November 2010.

9.2.2 Berücksichtigung der Achtungsabstände im Bebauungsplan

Im vorliegenden Bebauungsplan werden die in Anlage 1 der Abstandsempfehlungen der KAS genannten Abstandsklassen I und II im Planteil A nachrichtlich vermerkt.

Die schutzbedürftigen Nutzungen, von denen aus die 200 m bzw. 500 m Abstände eingehalten werden müssen, sind:

- die Bundesstraße L 66 nördlich des Geltungsbereichs
- der öffentliche überregional bedeutsame Wanderweg (Jacobsweg) entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze

Weiter entfernte schutzbedürftige Nutzungen gegenüber Störfallbetrieben (z.B. Ortslagen, öffentliche Hauptverkehrsstraßen) sind deutlich weiter entfernt und daher nicht kritisch im Hinblick auf derartige Restriktionen.

Aus der Lage und Größe des Geltungsbereichs ergibt sich, dass Betriebsbereiche i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG, die den Abstandsklassen III und IV zuzuordnen sind, mit Abstandsvorgaben von 900 m bzw. 1.500 m innerhalb des Geltungsbereichs nicht bzw. nur im GI 1 anteilig zulässig sind:

- Im GI 1 sind Betriebsbereiche i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG, die der Abstandsklasse IV der Anlage 1 der KAS-18 zuzuordnen sind, nicht zulässig.
- Im GI 2 sind Betriebsbereiche i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG, die den Abstandsklassen II bis IV der Anlage 1 der KAS-18 zuzuordnen sind, nicht zulässig.
- Ist die Entfernung zu schutzbedürftigen Gebieten i.S.d. § 50 BImSchG kleiner als die Abstandsempfehlung für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse gem. Anlage 1 der KAS-18, ist eine Einzelfallbetrachtung notwendig.
- Ausnahmsweise können Betriebsbereiche i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass unter Anwendung baulicher oder technischer Maßnahmen ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten und Nutzungen als gem. Anlage 1 der KAS-18 empfohlen wird, ausreichend ist. [TF I, 2.3]

Mit letzterem Absatz der Festsetzung wird der Tatsache, dass der Leitfaden keine rechtliche Bindung hat Rechnung getragen.

Zur Erläuterung des Sachverhalts und als zu beachtend im Rahmen der nachgeordneten Bauantragstellung wird darüber hinaus folgender Hinweis in Planteil B übernommen:

- Bei der Genehmigung von Betrieben sind die sich aus § 15 BauNVO ergebenden Anforderungen in Bezug auf schutzbedürftige Nutzungen nach § 3 Abs. 5d und § 23 BImSchG zu beachten. Das betrifft Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG bzw. Störfallbetriebe i.S.d. 12. BImSchV sowie die Anzeigepflicht der Betreiber in Bezug auf relevante gelagerte Stoffe in Art und Menge.
- Die Leitfäden und Merkblätter der KAS – Kommission für Anlagensicherheit – insbesondere der Leitfaden KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ mit der Anlage 1 – Abstandsklassen – sind zu beachten und einzuhalten.
- Auf die Anzeigepflicht des Betreibers gem. § 23a BImSchG wird hingewiesen. Die Prüfung und die Entscheidung über die Zulässigkeit eines konkreten Vorhabens erfolgt durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde in Zusammenarbeit mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens gem. § 23b BImSchG nach Ermittlung und Würdigung des Sachverhalts im Einzelfall.

9.3 Denkmalschutz

Direkt im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Bau- oder Kunstdenkmale. Den ausschlaggebenden Prüfgegenstand der vorgelegten Planung stellen die im visuell wahrnehmbaren Umfeld befindlichen Bau- und Kulturdenkmale der Stadtsilhouette der Welterbestadt Quedlinburg dar.

Die Welterbestadt Quedlinburg ist als UNESCO Weltkulturerbestadt mit Stiftsschloss und –kirche St. Servatii, Wipertikloster und Parkanlagen ein Vorrangstandort für Kultur- und Denkmalpflege. Eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung, u.a. durch Maßnahmen der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung, ist nicht zulässig. Mögliche Beeinträchtigungen der Sichtbeziehungen zwischen den baulichen Wahrzeichen der Stadt und dem Umfeld durch die Errichtung von Hochbauten innerhalb des Bebauungsplangebietes sind daher zu prüfen und auszuschließen.

Von den wesentlichen südlich der Welterbestadt Quedlinburg gelegenen Sichtpunkten aus (Plangebiet des Bebauungsplanes bis zur zentralen Ortslage von Stadt Gernrode einschließlich des nicht begehbaren Lethturms) sind die baulichen Wahrzeichen von Quedlinburg aufgrund des bewegten Geländes, der vorhandenen Gehölze und der großen Entfernung nicht wahrnehmbar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht im Bereich möglicher Blickbeziehungen aus Richtung Rieder (incl. L 242) oder Bad Suderode (incl. L 239) zum Stadtgebiet von Quedlinburg.

Von den höher gelegenen Flächen am südlichen Ortsrand von Stadt Gernrode einschließlich Heiligenberg und der Straße nach Harzgerode kann man Stiftsschloss, -kirche und Wipertikloster in ca. 8 km Entfernung bei guter Sicht erkennen. Die dort gelegenen Aussichtspunkte liegen jedoch mit etwa 250 bis 350 m NN so hoch, dass nicht zu erwarten ist, dass die Errichtung von baulichen Anlagen mit den geplanten Höhen auf die genannten Baudenkmale verstellen wird.

Wenn man vom Schloss aus in Richtung Süden schaut, kann man aufgrund des Gehölzbestands im Süden des Ortsteils Quarmbeck ist das Plangebiet nur eingeschränkt einsehbar. Im Rahmen früherer Visualisierungen konnte festgestellt werden, dass Gebäude bis zu ca. 20 m über der Bezugshöhe nicht zu sehen sein werden. Höhere Gebäude sind zwar erkennbar, verschmelzen aber bei der Verwendung von hellen, nicht glänzenden Farben mit der Landschaft, sodass die Blickbeziehungen in die Ferne nicht gestört werden.

Die Welterbestadt Quedlinburg hat sich im gesamten Planungsprozess intensiv mit den denkmalrechtlichen Belangen auseinandergesetzt und Abstimmungen mit den entscheidungsrelevanten Behörden geführt. So wurde die Wirkung der geplanten Bebauung auf die Stadtsilhouette Quedlinburgs anhand der Sichtachsenanalyse des Welterbemanagementplans in der Örtlichkeit geprüft.

Die Ergebnisse wurden mittels Visualisierung dargestellt und dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA) zur Stellungnahme eingereicht.

Mit Schreiben vom 01.07.2013 und vom 29.07.2014 hat das LDA weiterhin Bedenken geäußert, dass die geplante Bebauung störende Wirkungen auf die Sichtbeziehungen zur Welterbestadt entfalten und damit eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung darstellen würde.

Um diese potenziellen Wirkungen der geplanten Bebauung so weit zu minimieren, dass die denkmalfachlichen Bedenken ausgeräumt werden können, sollte die zulässige Bebauung hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung (reduzierte Höhen und Bebauungsdichte, vorgegebene Gebäudeausrichtung und –abstände) deutlich eingeschränkt werden.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass derartige Einschränkungen dem Charakter des städtebaulichen Planungsziels, nämlich der Entwicklung eines Industriegebiets für großflächige Ansiedlungen, massiv entgegenstehen. Industriegebietsflächen mit ebendiesen Festsetzungen sind aus Sicht der Wirtschaftsförderung der Welterbestadt Quedlinburg und auch nach Prüfung durch die Investitions- und Marketinggesellschaft mbH (IMG) des Landes Sachsen-Anhalt nicht vermarktbar.

Die bereits in den 2. Entwurf aufgenommenen örtlichen Bauvorschriften bleiben aber weiterhin Planungsinhalt; sie sind aufgrund des Umgebungsschutzes der UNESCO-Weltkulturerbestätte Quedlinburgs geboten und festgesetzt worden. Sie gewähren ein visuelles Zurücktreten der geplanten Bebauung durch Regelung der wesentlichen Ausführungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der Außenbauteile mit der Zielsetzung der Wahrung des Landschaftsbildes und der Vermeidung bzw. Begrenzung von Störungen schutzwürdiger Blickbeziehungen (sh. Kap. 4.5 und Planteil B, II).

In der Gesamtheit dieser auf die Welterbestadt Quedlinburg im Sinne der Minimierung visueller Wirkungen einschränkenden Festsetzungen kann ein gewisser Kompromiss im Hinblick auf die denkmalgerechte Entwicklung eines Gewerbe- und Industriestandortes im Umfeld der Stadt hergestellt werden. Dennoch werden visuelle Beeinträchtigungen verbleiben.

Somit handelt es sich um einen klassischen Zielkonflikt zwischen einer authentisch-unveränderten Erhaltung der Welterbestadt in ihrer gewachsenen Struktur und ihres weitgehend ungestörten Umfeldes, der umgebenden Harzer Kulturlandschaft, auf der einen Seite und der kommunalen Entwicklung Quedlinburgs als Tourismusstandort und als Gewerbe- und Industriestandort zur Generierung von Gewerbesteuererträgen, die indirekt auch der Bewahrung der Welterbstätte zugutekommt, auf der anderen Seite. Die Abwägung dieses Zielkonflikts obliegt der Welterbestadt Quedlinburg.³¹

Unter Berücksichtigung des Planungsziels, nämlich der Baurechtschaffung für großflächige Industrieansiedlungen auf stadteigenen Flächen, wird diesem Ziel gegenüber den visuellen Auswirkungen auf die Sichtbeziehungen und den Umgebungsschutz der Welterbestadt Quedlinburg der Vorrang gegeben. Mit Generierung von Steuereinnahmen wird es der Welterbestadt Quedlinburg insbesondere ermöglicht, Investitionen zur Bewahrung und Förderung des Welterbes und des Orts- und Landschaftsbilds der Denkmalregion zu tätigen.

9.4 Verkehr

Wie bereits in Kap. 5.1 ausgeführt, sind die Kapazitäten der äußeren Verkehrsanbindung begrenzt, sodass im Falle der Ansiedlung sehr verkehrsintensiver Betriebe, die eine erhebliche Zusatzbelastung erzeugen würden, die Möglichkeiten der Verteilung der Verkehrsströme und ggf. Ausbaurfordernisse zu prüfen sind.

9.5 Boden und Fläche

Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei allen Planungen sind zur Sicherung des Schutzgutes Boden die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Anfallender Erdaushub ist entsprechend den technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu verwenden. Die Bodenverdichtung ist während der Bauarbeiten auf ein Minimum zu beschränken. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen der vorübergehend genutzten Flächen (Lager- / Baustelleneinrichtungsflächen) wiederherzustellen. Die Flächeninanspruchnahme des Bodens (Versiegelung) für die Errichtung der geplanten Gebäude sowie der Anbindungsstraße ist auf das hierfür notwendige Maß zu beschränken.

Die wesentliche Auswirkung des Bebauungsplans auf Boden und Fläche ist eine großflächige Versiegelung von Flächen innerhalb des Geltungsbereichs, sowie der damit einhergehende Verlust bodenföhrer Flächen (Versiegelung von ca. 39,5 ha). Dem kann aufgrund fehlender Verfügbarkeit nicht durch Entsiegelung und Bodenaufwertung begegnet werden.

Aufgrund der jahrzehntelangen militärisch geprägten intensiven Vornutzung des Planungsgebietes sind natürliche und / oder hochwertige Böden nicht zu erwarten.³²

³¹ Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie des Landes Sachsen-Anhalt vom 17.03.2022 und Stellungnahme von ICOMOS vom 17.03.2022 im Rahmen des präventiven Monitorings.

³² Stellungnahme des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, FB 2 vom 13.05.2009 zum Vorentwurf.

10 Finanzierung und Durchführung

Der Welterbestadt Quedlinburg obliegt die kommunale Planungshoheit im vorliegenden Bauleitplanverfahren. Die Erarbeitung des Bebauungsplans erfolgt im Auftrag der Welterbestadt Quedlinburg, die auch die Finanzierung der Planaufstellung einschließlich der Kosten für das Verfahren trägt.

Die äußere verkehrliche Erschließung und Gebietsanbindung ist über den vorhandenen Anschluss an die L 66 gesichert. Die innere verkehrliche Erschließung des Industriegebiets Quarmbeck ist neu zu errichten. Analog ist die ver- und entsorgungstechnische Erschließung innerhalb des Gebiets und außerhalb bis zu den von den Medienträgern benannten Anschlusspunkten auf der Grundlage von Erschließungsverträgen mit den Ver- / Entsorgern neu herzustellen.

Bauvorbereitende Maßnahmen (z.B. Kampfmittelberäumung, Baufeldfreimachung etc.) sind ebenso einzukalkulieren wie die Herstellung von Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen im Sinne des Naturschutzrechts.

Planungs- und Finanzierungsträger ist die Welterbestadt Quedlinburg. Die Realisierung ist abschnittsweise in Abhängigkeit von Vermarktungsfortschritt geplant. Die entstehenden Kosten werden auf Grundlage des BauGB und der Erschließungsbeitragssatzung der Welterbestadt Quedlinburg auf die künftigen Grundstückseigentümer umgelegt.

11 Flächenbilanz

	Fläche in m ²	überbaubare Fläche in m ²	nicht überbaubare Fläche in m ²	Anteil in %
Industriegebietsflächen	477.874	382.299	95.575	76,2
GI 1 (GRZ 0,8)	421.777	337.422	84.355	
GI 2 (GRZ 0,8)	56.097	44.877	11.219	
Verkehrsflächen	15.219	12.175	3.044	2,4
Haupterschließungsstraße	11.367	9.094	2.273	
private Verkehrsfläche	3.094	2.475	619	
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	758	606	152	
Versorgungsflächen	4.454	1.137	3.563	0,7
Ver-/Entsorgungsfläche - RRB	3.962	891	3.563	
Ver-/Entsorgungsfläche - sonstige	492	246	246	
Grünflächen	129.721	0	129.721	20,7
öffentliche Grünfläche (Maßnahme 1)	16.947		16.947	
öffentliche Grünfläche (Maßnahme 2)	1.858		1.858	
öffentliche Grünfläche (Maßnahme 3)	98.265		98.265	
öffentliche Grünfläche (Maßnahme 4)	9.537		9.537	
öffentliche Grünfläche (Maßnahme 5)	3.114		3.114	
Plangebiet Gesamt [m²]	627.268	395.611	231.903	100
Plangebiet Gesamt [%]	100	63	37	