

BEGRÜNDUNG [gem. § 9 Abs. 8 BauGB]

zum Bebauungsplan Nr. 10
„Gewerbegebiet auf der Haide“

Stadt Marsberg



- 10.06.2025 -

TEIL B - Begründung

Begründung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ im Rahmen des Verfahrens zur

frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB // Abstimmung mit den benachbarten Gemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB // frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB



Planungsbüro Bioline
Orketalstraße 9
35104 Lichtenfels

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	6
1.1	Planungsanlass und Planerfordernis	6
1.2	Ziel der Planung	6
1.3	Zweck der Planung	7
1.4	Verfahren	7
1.5	Ausgangssituation	7
1.5.1	Räumliche Lage	7
1.5.2	Planerische Ausgangslage	9
1.5.3	Rechtliche Ausgangslage	12
1.5.4	Planerische Überlegungen und Abwägung	14
1.5.5	Kosten und Finanzierung	18
1.6	Begründung der Textfestsetzungen	19
1.6.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	19
1.6.2	Bauweise	20
1.6.3	Verkehrsflächen	21
1.6.4	Versorgungsflächen	21
1.6.5	Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen	21
1.6.6	Grünflächen	21
1.6.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	21
1.6.8	Maßnahmen zur Nutzung solarer Strahlungsenergien	22
1.7	Wasserrechtliche Festsetzungen	23
1.8	Bauordnungsrechtliche Festsetzung	23
1.8.1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen und Vorschriften über Werbeanlagen	24
1.8.2	Begründung von baulichen Anlagen sowie die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen	24
1.9	Städtebauliche Eingriffsregelung	25
1.9.1	Anwendung des Bewertungsrahmens des Hochsauerlandkreis	25
1.9.2	Naturschutzfachlicher Ausgleich	25
1.10	Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege ...	26
1.10.1	Umweltauswirkungen	27
1.10.2	Vermeidungsmaßnahmen	30
1.10.3	Minderungsmaßnahmen	31
2	Voraussichtliche Auswirkungen der Planung	33
2.1	Soziale Auswirkungen	33
2.2	Stadtplanerische Auswirkungen	34
2.3	Infrastrukturelle Auswirkungen	34
2.3.1	Technische Infrastruktur	34
2.3.2	Soziale Infrastruktur	35
2.3.3	Verkehrliche Infrastruktur	35
3	Sonstige Inhalte	36
3.1	Rechtliche Grundlagen	36
3.1.1	Fachgesetze und Fachplanungen	36

3.1.2 Verordnungen, Richtlinien und Verwaltungsvorschriften	37
---	----

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 - Verortung der verfahrensgegenständlichen Flächen im Stadtteil	8
Abbildung 2 - Luftbildaufnahme der verfahrensgegenständlichen Flächen	9
Abbildung 3 - Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Marsberg	10

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“
----------	---

VORBEMERKUNGEN

Die Bauleitplanung ist ein zentrales Instrument der kommunalen Selbstverwaltung und städtebaulichen Entwicklung in Deutschland. Gemäß Artikel 28 Absatz 2 des Grundgesetzes wird den Kommunen das Recht gewährleistet, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Diese verfassungsrechtlich garantierte Selbstverwaltungshoheit umfasst auch die eigenverantwortliche Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen, die in § 2 Absatz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) verankert ist. Die Gemeinden haben dabei die Planungshoheit inne und sind für die Steuerung der städtebaulichen Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet zuständig.

Ziel und Zweistufigkeit der Bauleitplanung

Die Aufgabe der Bauleitplanung besteht gemäß § 1 Absatz 1 BauGB darin, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, die soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung sichert.

Das Baugesetzbuch sieht für die Bauleitplanung ein zweistufiges System vor. Auf der ersten Stufe steht der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan, der die beabsichtigte Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet in ihren Grundzügen darstellt. Er hat behördenverbindlichen Charakter und gilt für das gesamte Gemeindegebiet. Auf der zweiten Stufe konkretisiert der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan die städtebauliche Ordnung für räumliche Teilbereiche des Gemeindegebiets und trifft als Satzung rechtsverbindliche Festsetzungen für die zulässige bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken.

Verfahren zur Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen

Das Verfahren zur Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes wird gemäß Baugesetzbuch in mehreren strukturierten Verfahrensschritten durchgeführt. Nach dem Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat, der ortsüblich bekannt gemacht wird, folgen zunächst die frühzeitigen Beteiligungsverfahren.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden

Im ersten Verfahrensschritt ist die Öffentlichkeit möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten. Dabei werden die sich wesentlich unterscheidenden Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, sowie die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung dargestellt. Der Öffentlichkeit ist gemäß § 3 Absatz 1 BauGB Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Diese frühzeitige Beteiligung kann durch öffentliche Informationsveranstaltungen, Auslegungen oder schriftliche Informationen erfolgen.

Parallel dazu werden gemäß § 4 Absatz 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TÖB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert. Besonders wichtig ist dabei die Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping). Die frühzeitige Behördenbeteiligung dient der Sammlung wichtiger Informationen und der Identifizierung relevanter Belange für die weitere Planung.

Formelles Verfahren mit öffentlicher Auslegung

Nach Auswertung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung wird der Entwurf des Bauleitplanes erarbeitet. Im anschließenden formellen Verfahren ist dieser Entwurf mit der Begründung und den nach Einschätzung der Kommune wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Absatz 2 BauGB für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen. Ort und Zeit der Auslegung sind vorher ortsüblich bekannt zu machen. Zeitgleich werden gemäß § 4 Absatz 2 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingeholt. Diese haben ihre Stellungnahmen innerhalb eines Monats abzugeben. Zudem erfolgt eine Abstimmung des Bauleitplans mit den benachbarten Gemeinden im Sinne des interkommunalen Abstimmungsgebots.

Abwägung und Beschlussfassung

Nach Ablauf der Auslegungsfrist werden die eingegangenen Stellungnahmen gesichtet und bewertet. Die Gemeinde wägt gemäß § 1 Absatz 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht ab. Auf dieser Grundlage beschließt das zuständige Gemeindegremium, in diesem Fall der Stadtrat der Stadt Marsberg, den Bebauungsplan als Satzung.

Dem Bebauungsplan ist eine Begründung mit den Angaben nach § 2a Baugesetzbuch sowie eine zusammenfassende Erklärung beizufügen.

Rechtliche Grundlagen

Die Bauleitplanung erfolgt auf Grundlage verschiedener Rechtsvorschriften, insbesondere des Baugesetzbuches (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), der Planzeichenverordnung, der Bauordnung des jeweiligen Bundeslandes (hier: des Landes Nordrhein-Westfalen) sowie der Gemeindeordnung (hier: Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen) in ihrer jeweils aktuellen Fassung. Die konkreten Verfahrensschritte werden in der Verfahrensleiste auf der Planzeichnung (Aufstellungs- und Genehmigungsvermerk) dokumentiert und nachvollziehbar dargestellt.

Durch dieses gesetzlich geregelte Verfahren wird sichergestellt, dass sowohl die Öffentlichkeit als auch die Träger öffentlicher Belange angemessen beteiligt werden und ihre Interessen in die Planung einfließen können, während gleichzeitig die kommunale Planungshoheit gewahrt bleibt.

Marsberg, Juni 2025

Fachamt/Fachbereich. Amt für Planung und Liegenschaften

Die Gemeinde hat nach § 2a Satz 1 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 8 BauGB im Bauleitplanverfahren eine Begründung mit den Inhalten nach § 2a Satz 2 Nr. 1 und Nr. 2 BauGB beizufügen.

1 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

1.1 Planungsanlass und Planerfordernis

Im Stadtteil Giershagen plant ein junges und innovatives Unternehmen, seine Geschäftstätigkeit weiter auszubauen. Das Unternehmen wurde im Jahr 2012 auf dem Gelände eines ehemaligen, brachliegenden Firmenareals gegründet. Bereits kurz nach der Gründung erfolgte die erste bauliche Erweiterung mit der Fertigstellung einer Versandhalle. Im Jahr 2022 wurde das alte Sägewerk auf dem Grundstück abgerissen, um an gleicher Stelle eine moderne Produktionshalle zu errichten. Das Unternehmen wuchs mit der steigenden Nachfrage kontinuierlich, sodass die Anzahl der Mitarbeitenden als auch der speziellen Maschinen für das Drehen und Fräsen beständig zunahm.

Angesichts des weiteren Wachstums hat das Unternehmen gegenüber der Stadt Marsberg den Bedarf für eine erneute bauliche Erweiterung dargelegt. Allerdings ist eine solche Erweiterung nach der aktuellen Rechtslage nicht ohne Weiteres möglich, da die hierfür vorgesehenen Flächen im sogenannten Außenbereich gemäß § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) liegen. Nach diesem Paragraphen sind Bauvorhaben im Außenbereich grundsätzlich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die Erschließung gesichert ist und das Vorhaben privilegiert ist. Eine solche Privilegierung besteht beispielsweise für land- oder forstwirtschaftliche Betriebe. Gewerbliche Vorhaben sind jedoch in der Regel nicht privilegiert, sodass für die geplante Erweiterung die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist. Dieser Bebauungsplan soll durch rechtsverbindliche Festsetzungen die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sicherstellen. Die im Flächennutzungsplan der Stadt Marsberg bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellten Bereiche müssen daher bauplanungsrechtlich über einen Bebauungsplan gesichert werden. In seiner Sitzung am 18. März 2025 hat der Planungs-, Bau- und Umweltausschuss der Stadt Marsberg dem Stadtrat einstimmig empfohlen, einen entsprechenden Aufstellungsbeschluss zu fassen.

1.2 Ziel der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt die Stadt Marsberg das Ziel, die Voraussetzungen für eine nachhaltige und endogene Entwicklung des ansässigen Unternehmens zu schaffen. Damit soll ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung bestehender und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze sowohl im Unternehmen selbst als auch in der gesamten Region geleistet werden. Durch die planungsrechtliche Absicherung der Erweiterungsflächen wird nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt, sondern auch dessen Investitions- und Innovationskraft nachhaltig gefördert. Dies wirkt sich positiv auf die wirtschaftliche

Entwicklung der Stadt Marsberg aus und trägt dazu bei, die Attraktivität des Standorts für weitere Unternehmen und Fachkräfte zu erhöhen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ sollen die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen als „Gewerbegebiete“ verbindlich festgesetzt werden. Dadurch wird eine gezielte und geordnete Nutzung der Flächen entsprechend ihrer baulichen und funktionalen Anforderungen ermöglicht. Gleichzeitig soll der Bebauungsplan Planungssicherheit für zukünftige Bauvorhaben und Investitionen schaffen.

1.3 Zweck der Planung

Durch die Aufstellung des verbindlichen Bauleitplans soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung gesichert werden, welche durch rechtsverbindliche Festsetzungen gewährleistet werden soll. Daher ist es die Aufgabe der Planung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Kommune nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) planungsrechtlich zu sichern. Durch die Aufstellung des Bauleitplans soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Gleichzeitig soll die Planung dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.4 Verfahren

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ wird in einem zweistufigen Normalverfahren durchgeführt. Der Bebauungsplan wird als herkömmlicher Bebauungsplan aufgestellt.

1.5 Ausgangssituation

1.5.1 Räumliche Lage

Die verfahrensgegenständlichen Flächen befinden sich in der Gemarkung Giershagen der Stadt Marsberg. Das heutige Siedlungsbild von Giershagen ist durch einen kompakten Ortskern mit historischer Bebauung und einer den Ortskern umlaufenden Hauptstraße geprägt, umgeben von landwirtschaftlichen Flächen und einzelnen Hofstellen. In den vergangenen Jahrzehnten sind insbesondere am Rand größere städtebaulich geordnete Neubaugebiete entstanden.

Giershagen bietet eine gut ausgebaute Infrastruktur, die nicht nur den eigenen Ort, sondern auch die umliegenden Ortsteile mitversorgt. Neben einem örtlichen Nahversorger, der die Dinge des täglichen Bedarfs abdeckt, stehen den Bewohnern verschiedene Dienstleistungen sowie ein Kindergarten und eine Grundschule zur Verfügung. Diese Einrichtungen befinden sich überwiegend im Stadtkern, sind aber auch entlang der Straße „Zur Heide“ angesiedelt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden die Flächen betrachtet, die sich in der Verlängerung der Straße „Zur Heide“ befinden. Zusätzlich bezieht das Verfahren auch jene

Abschnitte der genannten Straße ein, die bislang noch nicht bauplanungsrechtlich gesichert sind. Die betreffenden Flächen liegen im nordwestlichen Teilbereich des Stadtteils und weisen keine direkte räumliche Anbindung an den bestehenden Siedlungskern auf. Sie befinden sich etwa 80 Meter nördlich eines bereits ausgewiesenen Wohngebiets, das bislang jedoch nur teilweise bebaut ist. Die Erschließung der Baugebietsflächen erfolgt über die Straße „Zur Heide“, die ihrerseits direkt an die „Papenstraße“ angebunden ist. Außerhalb der Ortslage ist die „Papenstraße“ als klassifizierte Landesstraße (L870) ausgewiesen.

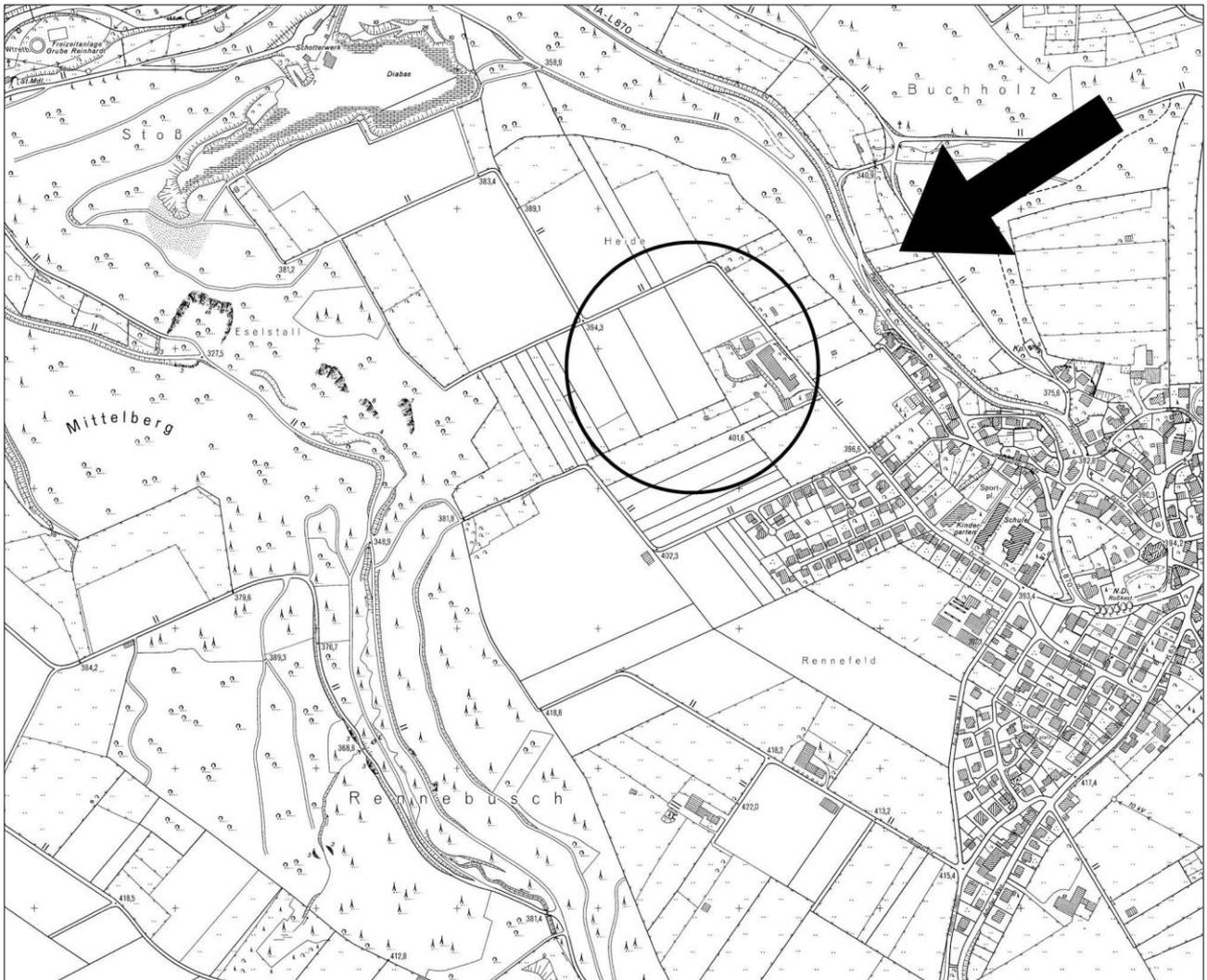


Abbildung 1 - Verortung der verfahrensgegenständlichen Flächen im Stadtteil

Die genaue Abgrenzung sowie die Größe des räumlichen Geltungsbereichs ergeben sich aus dem Planteil des Bebauungsplanes. Bei der Festlegung dieses Bereichs wurde darauf geachtet, sowohl den kurzfristigen Bedarf des ansässigen Unternehmens zu decken als auch ein ausreichendes Flächenangebot für eine mittelfristige Entwicklung sicherzustellen. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass das Unternehmen flexibel auf zukünftige Anforderungen reagieren kann und gleichzeitig eine nachhaltige Flächenentwicklung im Sinne der Stadt Marsberg erfolgt.

Etwa ein Drittel der Gesamtfläche wird bereits durch den bestehenden Betrieb des ortsansässigen Unternehmens, das Lagerhaus eines weiteren Unternehmens sowie durch die Erschließungsflächen genutzt. Die eingefriedeten Flächen des Lagerhauses beinhalten darüber hinaus einen Funkmast. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich zudem eine Wohnnutzung in Form eines Betriebsleiterwohnhauses. Typische Strukturen wie Hausgärten sind dort ebenfalls vorhanden und prägen das Erscheinungsbild dieses Bereichs. Die übrigen, dem Außenbereich zugeordneten Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt, wobei es sich überwiegend um eine monotone ackerbauliche Bewirtschaftung handelt.



Abbildung 2 - Luftbildaufnahme der verfahrensgegenständlichen Flächen

1.5.2 Planerische Ausgangslage

Landesentwicklungsplan

Der Bebauungsplan orientiert sich an den Vorgaben des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), insbesondere an Ziel 6.3-1 zur Sicherung eines bedarfsgerechten und flächensparenden Flächenangebots für gewerbliche und industrielle Nutzungen. Kernelement ist die Schaffung von Standorten für emissionsintensive Betriebe, die aufgrund immissions-

schutzrechtlicher Anforderungen (z. B. Abstandserlass NRW, KAS 18) besondere Ansprüche an ihre Umgebung stellen. Diese Betriebe dürfen nur in planungsrechtlich gesicherten Gebieten angesiedelt oder erweitert werden – entweder in als „Industriegebiete“ (gemäß § 9 BauNVO) oder „Gewerbegebiete“ (§ 8 BauNVO) ausgewiesenen Bereichen.

Regionalplan - Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden im Regionalplan – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis aufgrund der geringen Größe der bestehenden Bebauung planzeichnerisch als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ festgelegt. Überlagert wird der nördliche Teilbereich der Flächen mit der Schraffur „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“

Flächennutzungsplan der Stadt Marsberg

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Marsberg, stellt für die verfahrensgegenständlichen Flächen westlich der Straße „Zur Heide“ eine „gewerbliche Baufläche“ dar, östlich der Straße werden „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

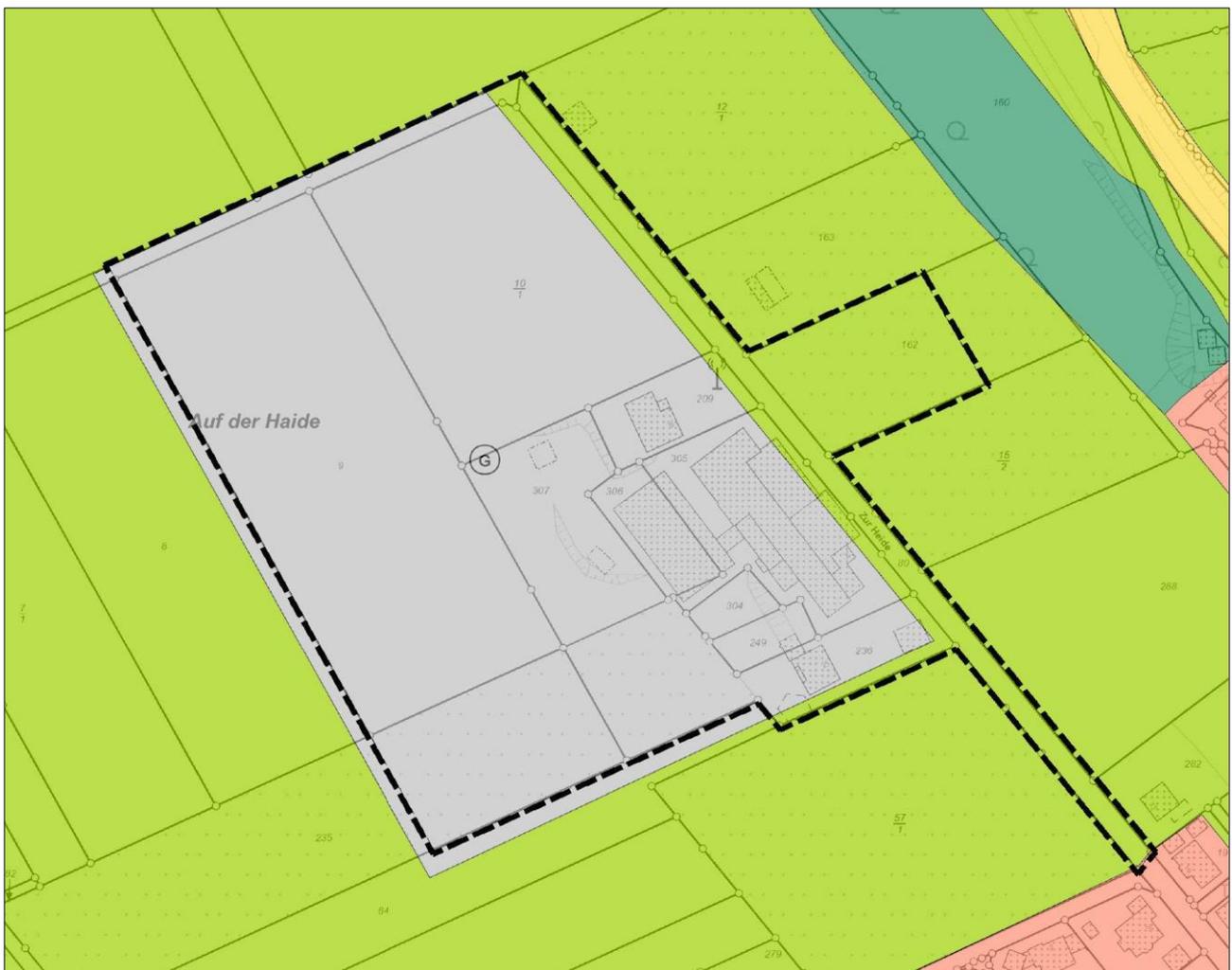


Abbildung 3 - Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Marsberg

Aufgrund der Darstellung der Flächen als „Gewerbliche Bauflächen“ entsprechen die Entwicklungsabsichten des Bebauungsplanes Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

Darstellungen von umweltschützenden Plänen

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB sind auch die Darstellungen von umweltschützenden Plänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Ausdrücklich genannt sind die Landschaftspläne und Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. Pläne, die Rechtsnormqualität (Rechtsverordnung oder Gesetz) haben, unterliegen der planerischen Abwägung demgegenüber nicht.

Landschaftsplan der Stadt Marsberg

Für die Flächen östlich der Straße „Zur Heide“ trifft die Festsetzungskarte zum Landschaftsplan der Stadt Marsberg eine besondere Darstellung. Diese Bereiche sind als Landschaftsschutzgebiet der Kategorie B ausgewiesen. Alle weiteren Flächen des verfahrensgegenständlichen Geltungsbereiches befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. In der Entwicklungskarte ist für den Bereich östlich der Straße „Zur Heide“ zudem das Entwicklungsziel „Pflege und Entwicklung der Ortsränder“ festgelegt.

Integriertes Klimaschutzkonzept des Hochsauerlandkreises

Das integrierte Klimaschutzkonzept des Hochsauerlandkreises zeigt für die Stadt Marsberg, dass der Energiebedarf der Industrie mit 61 Prozent einen besonders hohen Anteil am gesamten Energieverbrauch der Stadt ausmacht. Betrachtet man den Stromverbrauch, so lag der Anteil des Energieträgers Strom in den vergangenen Jahren bei etwa 33 Prozent des Endenergiebedarfs der Gebäude und der Infrastruktur. In der Vergangenheit konnten etwa 94 Prozent des Strombedarfs der Stadt Marsberg durch die Einspeisung erneuerbarer Energien gedeckt werden. Damit liegt Marsberg deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt, der bei rund 42 Prozent liegt. Dennoch betrug der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Endenergiebedarf – also unter Einbeziehung von Wärme und Mobilität – lediglich rund 25 Prozent.

Gerade vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, im Bebauungsplan eine verbindliche Festsetzung zu treffen, die sicherstellt, dass 50 Prozent der Dachflächen für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Photovoltaik oder Solarthermie, genutzt werden. Auch wenn der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch bereits sehr hoch ist, steht die Stadt Marsberg vor der Herausforderung, auch die anderen Sektoren wie Wärmeversorgung und Verkehr zu dekarbonisieren. Mit dem fortschreitenden Ausbau von Wärmepumpen und Elektromobilität wird der Bedarf an erneuerbarem Strom in Zukunft weiter steigen. Um diesen Bedarf nachhaltig und möglichst lokal zu decken, ist die konsequente Nutzung vorhandener Dachflächen für Solaranlagen besonders effizient. Dachflächen bieten den Vorteil, dass sie bereits versiegelte Flächen sind und keine zusätzlichen Eingriffe in die Landschaft oder die Natur erforderlich machen.

Eine verbindliche Festsetzung im Bebauungsplan schafft zudem Planungssicherheit für Bauherren und trägt dazu bei, die Klimaschutzziele der Stadt und des Kreises langfristig zu sichern. Zudem kann durch die Erzeugung des Stroms am Ort des Verbrauchs das Stromnetz insgesamt entlastet werden.

1.5.3 Rechtliche Ausgangslage

Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Die Fläche befindet sich im Landschaftsraum „Marsberger Hochfläche – „Rotes Land“. Die Marsberger Hochfläche liegt im Nordosten des Hochsauerlandkreises und bildet ein welliges Plateau aus Zechstein- und Buntsandstein mit Höhen zwischen 300 und 400 Metern. Das Gebiet ist geprägt von Dolomit- und Kalkgesteinen, markanten Tälern und Karsterscheinungen wie Bachschwinden. Aufgrund der geringen Filterwirkung der Gesteine besteht eine erhöhte Grundwassergefährdung. Das Klima ist durch die Lage im Regenschatten des Rothaargebirges vergleichsweise trocken und kontinental geprägt, mit Jahresniederschlägen von 700–850 mm und kühlen Wintern. Die Böden bestehen überwiegend aus Braunerden und Rendzinen, wobei nährstoffarme und steinige Standorte oft Halbtrockenrasen aufweisen. Die natürliche Vegetation wäre hauptsächlich Waldmeister-Buchenwald, doch die Landschaft ist heute weitgehend offen und waldarm. Ökologisch bedeutsam sind artenreiche Kalkmagerrasen, Wacholderheiden und strukturreiche Biotope, die seltenen und wärmeliebenden Pflanzenarten Lebensraum bieten.

Die Fläche befindet sich im Naturraum „Waldecker Gefilde“ und innerhalb der Untereinheit „Das rote Land“. Das Waldecker Gefilde ist eine wellige Hochfläche zwischen dem Ostsauerländer Gebirgsrand und dem Waldecker Wald, die geologisch von Zechstein- und Buntsandsteinen geprägt ist. Charakteristisch sind Karsterscheinungen, fruchtbare Lehmböden und tief eingeschnittene Täler. Die Region wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, Wälder finden sich vor allem entlang der Täler. Das Gebiet ist historisch bedeutend als Altsiedelland und ehemaliges Bergbauggebiet, insbesondere für Kupfer und Gips.

Das Plangebiet befindet sich teilweise im **Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Freiflächen um Giershagen“**. Ziel dieses Schutzgebiets ist es, die Vielfalt und Eigenart der Landschaft im unmittelbaren Umfeld der Ortschaften sowie in traditionellen landwirtschaftlichen Vorranggebieten zu sichern, insbesondere durch deren Offenhaltung. Zudem soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere hinsichtlich des Artenspektrums und der Nutzung der fruchtbaren Böden, erhalten bleiben. Ein weiteres Ziel ist der Schutz des spezifischen Charakters und der Identität der landschaftlichen Teilräume gemäß den Entwicklungszielen 1.1 und vor allem 1.5. Darüber hinaus dient das LSG als Pufferzone, indem es die Umgebung der streng geschützten Naturräume vor Beeinträchtigungen schützt, die den Wert dieser Gebiete mindern könnten. Auch die Erhaltung der im Gebiet verstreut liegenden kulturhistorischen Relikte ist Teil des Schutzzwecks. Die Freiflächen des LSG, insbesondere vom Typ B, eignen sich besonders für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen mit jährlicher Nutzung. In Ausnahmefällen kann nach Einzelfallprüfung auch eine Nutzung mit mehrjähriger Umtriebszeit genehmigt werden.

100 Meter westlich der verfahrensgegenständlichen Flächen befindet sich das **FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“**. Das Gebiet umfasst das weitläufige Fließgewässersystem von „Diemel“ und „Hoppecke“, das von den Quellbächen bis zu den Mittelläufen reicht und durch naturnahe Wasserpflanzenvegetation, verschiedene Auwaldtypen, artenreiche Hochstaudenfluren und angrenzende Buchenwälder geprägt ist. Es beherbergt seltene, an Fließgewässer angepasste Tierarten wie Eisvogel, Wasseramsel und Gebirgsstelze sowie besondere Lebensräume für Fledermäuse, Uhus und seltene Insekten- und Pflanzenarten. Die abwechslungsreiche Geologie und das kleinräumige Mosaik aus Wäldern, Felsen und

Magerrasen machen das Gebiet zu einem Schwerpunkt der Artenvielfalt. Ziel ist es, die naturnahen Gewässer und ihre Talräume als wichtige Biotopverbundachsen zu erhalten, die autotypischen Strukturen zu sichern und zu fördern, seltene Waldgesellschaften und wertvolle Offenlandbereiche zu schützen sowie die Winterquartiere für Fledermäuse und Brutplätze für Uhus langfristig zu sichern.

100 Meter westlich und östlich der verfahrensgegenständlichen Flächen befindet sich das **Vogelschutzgebiet „Diemel- und Hoppecketal mit angrenzenden Wäldern“**. Das Gebiet zeichnet sich durch eine landesweit bedeutsame Vielfalt an für die Vogelwelt wichtigen Lebensräumen aus, die in engem ökologischem Zusammenhang stehen. Von besonderer Bedeutung sind die ausgedehnten Buchen- und Buchenmischwälder, die durch ihre Vielfalt und ihren sehr guten Erhaltungszustand besonders repräsentativ für die Region sind. Die naturnahen Bäche stellen ein zentrales funktionales Element dar, da sie Wasser für benachbarte Schutzgebiete liefern und als Verbindungswege im landesweiten Biotopverbundsystem fungieren. Alle Lebensräume bieten bedeutenden Arten der Vogelschutzrichtlinie, wie Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Raubwürger, Neuntöter, Uhu, Sperlingskauz und Eisvogel, einen geeigneten Lebensraum. Besonders für Grauspecht, Raubwürger und Neuntöter hat das Gebiet landesweite Bedeutung.

Das Hauptziel der Entwicklung ist der Erhalt der naturnahen Waldbestände durch eine naturnahe Bewirtschaftung, wobei insbesondere Alt- und Totholz sowie Höhlenbäume gefördert werden sollen. Die naturnahen Fließgewässer und ihre Talräume übernehmen wichtige Funktionen für Wasser- und Auenarten und bilden Übergänge zwischen Wald und Kulturlandschaft. Neben der Verbesserung des Zustands der Fließgewässer sollen autotypische Landschaftselemente wie Grünland mit Heckenstrukturen gesichert und optimiert sowie störende Elemente entfernt werden. Der Schutz und die Förderung der Brutpopulationen von Uhu, Spechten und Rotmilan sind durch die Erhaltung störungsarmer Brutplätze sicherzustellen. Magergrünland und Silikattrockenrasen sollen durch extensive Bewirtschaftung, vor allem Beweidung, erhalten werden, während Waldkomplexe in Felsklippen- und Haldenbereichen einer ungestörten Entwicklung überlassen bleiben.

Der verfahrensgegenständliche räumliche Geltungsbereich befindet sich im **Naturpark „Diemelsee“**.

Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz

Die verfahrensgegenständlichen Flächen überdecken keine Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich keine Fließgewässer oder sonstigen Gewässer.

Denkmalschutzrechtliche Aspekte

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Natur-, Bau- oder Bodendenkmäler.

Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Für die Flächen des Geltungsbereiches sowie in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Altlasten, Altablagerungen oder Grundwasserschadensfälle bekannt.

1.5.4 Planerische Überlegungen und Abwägung

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für Erweiterung eines ortsansässigen Unternehmens geschaffen werden. Durch die Erweiterung beabsichtigt das Unternehmen den Standort in Giershagen und im Hochsauerlandkreis zu stärken.

Überörtliche, verkehrliche Erschließung

Über die umliegenden Landstraßen besteht eine Verbindung in Richtung Marsberg und weiter zu den Bundesstraßen, insbesondere zur B7, die eine wichtige Ost-West-Achse in der Region darstellt. Zudem führen Straßenverbindungen nach Diemelsee, Adorf und Bad Arolsen, wodurch Giershagen in das überregionale Straßennetz von Nordrhein-Westfalen und Hessen eingebunden ist. Die Erschließung der Baugebietsflächen erfolgt über die Straße „Zur Heide“, die ihrerseits direkt an die „Papenstraße“ angebunden ist. Außerhalb der Ortslage ist die „Papenstraße“ als klassifizierte Landesstraße (L870) ausgewiesen, was eine gute verkehrliche Anbindung der geplanten Bauflächen gewährleistet.

Die Straße „Zur Heide“ erschließt aktuell Wohngebiete, die bestehende Grundschule, den Kindergarten und den bestehenden Gewerbebetrieb. Künftig soll die Straße neben den bereits bestehenden Nutzungen auch die Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes erschließen. Der Fuß- und Radverkehr kann das Plangebiet über die bestehenden Verkehrsanlagen erschließen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Der öffentliche Nahverkehr wird durch Buslinien, insbesondere die Linie 569, sichergestellt, die Giershagen mit Marsberg, Diemelsee-Adorf, Willingen und Bad Arolsen verbindet. In Adorf besteht zudem Anschluss an die Buslinie 566 nach Korbach, wodurch weitere regionale Zentren erreichbar sind. Durch den Anschluss an die Städte Marsberg und Bad-Arolsen besteht ein Anschluss an den schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr.

Technische Erschließung

Die Versorgung der Grundstücke im Planbereich mit Elektrizität, Trink- und Löschwasser sowie mit Telekommunikationsanlagen ist durch den bestehenden Anschluss des Betriebs an die verschiedenen Netze und die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt.

Die Vorgaben hinsichtlich des Brandschutzes können eingehalten werden, da in diesem Teil des Stadtgebietes von Marsberg eine ausreichende Versorgung mit Löschwasser vorhanden ist bzw. hergestellt wird. Dabei werden die einschlägigen technischen Vorschriften beachtet.

Um eine einheitliche Gestaltung der Industrie- und Gewerbegebiete zu erreichen, soll die Verlegung der Versorgungsleitungen unterirdisch erfolgen. Nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB kann aus städtebaulichen Gründen im Bebauungsplan die Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen festgesetzt werden. Von dieser Möglichkeit wird im Bebauungsplan Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ Gebrauch gemacht.

Im Plangebiet erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers über die vorhandene öffentliche Schmutzwasserkanalisation. Da die Anschlussstelle an das bestehende Kanalsystem jedoch höher liegt als das zu erschließende Gebiet, ist ein freier Ablauf des Schmutzwassers nicht möglich. Aus diesem Grund ist im Rahmen der Erschließung eine Pumpanlage vorzusehen, die das anfallende Schmutzwasser zuverlässig zum Einleitungspunkt fördert.

Die technische Ausführung der Pumpstation sowie der zugehörigen Druckleitung richtet sich nach den einschlägigen Normen und technischen Regelwerken. Die Pumpanlage ist so zu dimensionieren, dass sie den maximal zu erwartenden Schmutzwasseranfall einschließlich eventueller Spitzenlasten sicher bewältigen kann. Zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs sind zudem Rückstausicherungen sowie ein Alarmsystem mit Notstromversorgung vorzusehen. Die anfallenden Schmutzwässer werden der Kläranlage der Stadtwerke Marsberg zugeführt und dort entsprechend gereinigt.

Das anfallende Niederschlagswasser der versiegelten Flächen im Gewerbegebiet wird gemäß den rechtlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und der Landeswassergesetze bewirtschaftet. Da das Gebiet versickerungsfähig ist, erfolgt die Ableitung in ein Retentionsbecken mit Versickerungsfunktion. Die Maßnahme entspricht der Abwasserbeseitigungspflicht nach § 54 WHG und den örtlichen Entwässerungssatzungen.

Die Abfallentsorgung hat gemäß den Bestimmungen der Stadt Marsberg zu erfolgen.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet berührt keine nach § 76 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Überschwemmungsgebiete. In einem Abstand von ca. 150 Meter verläuft das Fließgewässer Silberbach nördlich des Planbereiches. Der Silberbach mündet nach ca. 1.750 Meter in das Fließgewässer „Diemel“.

Das Fließgewässer Silberbach weist geringe bis mittlere Fließgeschwindigkeit bei seltenen Starkregenereignissen auf. Hier kann es bei seltenen Starkregenereignissen zu Wasserhöhen bis zu 30 Zentimeter kommen. Vor dem Firmengelände der WEPA Deutschlang GmbH & Co.KG in Giershagen können flussabwärts bei seltenen Starkregenereignisse mögliche Wasserstände bis 2,0 Meter auftreten (Quelle: www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte).

Starkregen

Seit dem 05.01.2018 wurden der § 78 b und d in das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eingeführt. Hierdurch werden für Gebiete, für die nach § 74 Abs. 2 WHG Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht als Überschwemmungsgebiet festgesetzt oder vorläufig gesichert sind, weitergehende Vorsorgepflichten im Rahmen der Bauleitplanung ausgelöst. Diese sind entsprechend in den Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen und abzarbeiten. Auch die Grundnorm des § 78 WHG („Planen und Bauen im Überschwemmungsgebiet“) wurde überarbeitet. Es wurden u.a. klarstellend die in der Abwägung zu berücksichtigenden Hochwasserbelange eingeführt (§ 78 Abs. 3 WHG). Weiterhin wurde die Kategorie Hochwasserentstehungsgebiete eingeführt (§ 78d WHG).

Vorlaufend zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes wurde das Baugesetzbuch bereits angepasst. Hier wurden die Belange des Hochwasserschutzes konkretisiert (§ 1 BauGB), die Vermerkplichten im vorbereitenden Bauleitplan (§ 5 BauGB) und verbindlichen Bauleitplan (§ 9 BauGB) ausgeweitet sowie erweiterte Festsetzungsmöglichkeiten zum Hochwasserschutz im verbindlichen Bauleitplan (§ 9 BauGB) aufgenommen. Die Bezirksregierungen erstellen die entsprechenden Karten, koordiniert vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur - und Verbraucherschutz (MKULNV NRW). Die Kommunen und andere Verantwortliche wie Wasser- oder Deichverbände überprüfen diese auf Plausibilität und sorgen mit ihrer Ortskenntnis für die Aktualität und Vollständigkeit der Karten.

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie hat für das Land Nordrhein-Westfalen zur Bewertung der Beeinflussung von Starkregenereignissen die „Starkregenhinweiskarte für NRW“ zur Verfügung gestellt (online abrufbar unter anderem im Fachinformationssystem Klimaanpassung: www.klimaanpassung-karte.nrw.de, zuletzt zugegriffen am 10.06.2025).

Gegenstand der Starkregenhinweiskarte ist auf Grundlage eines digitalen Geländemodelles eine Darstellung, wie sich Starkregenereignisse außerhalb von Fließgewässern auswirken können. Diese Darstellung wird dabei für zwei Starkregenszenarien vorgenommen: „Seltener Starkregen“ (100-jährliche Wiederkehr gemäß regionaler meteorologischer Statistiken) und „Extremer Starkregen“ (90 Millimeter pro Stunde und Quadratmeter), wobei der gegenständlichen Abwägung der extreme Starkregen zugrunde gelegt wird.

Der Starkregenhinweiskarte Nordrhein-Westfalen ist zu entnehmen, dass innerhalb des Plangebietes für extreme Starkregenereignisse Wasserstände von bis zu 0,5 Meter prognostiziert werden. Zum Schutz vor Überflutung durch außergewöhnliche Regenereignisse oder unvorhersehbare Betriebsstörungen sollten die im Plangebiet neu zu bebauenden Grundstücke durch geeignete konstruktive Maßnahmen überflutungssicher ausgestaltet werden.

Aufgrund dessen werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen: Starkregenereignisse und daraus resultierende Sturzfluten sind nicht an bestimmte Gebiete gebunden und können jeden treffen. Hierfür werden Maßnahmen zur Bau- und Risikovorsorge empfohlen. Über Möglichkeiten der Eigenversorgung informiert die aktuelle Hochwasserschutzfibel „Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren zu geeigneten Schutz- und Vorsorgemaßnahmen verpflichtet. Insbesondere die Nutzung von Grundstücken ist den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen (§ 5 Absatz 2 WHG).

Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 1 Satz 2 BauGB sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Die Umwandlung von Wald oder von landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen nach § 1a Abs. 1 Satz 4 BauGB besonders begründet werden.

Die Inanspruchnahme der im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgt ausschließlich im notwendigen Umfang gemäß § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB. Hierbei wurden die Möglichkeiten der Innenentwicklung, insbesondere durch Prüfung von Brachflächen, Baulücken und Nachverdichtungspotenzialen, umfassend abgewogen. Die gewählte Fläche ist zur Sicherung der gewerblichen Entwicklung unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft unverzichtbar. Ein Ausweichen auf andere Flächen ist aufgrund des bestehenden Betriebs und des unwirtschaftlichen Aufwands für eine Umsiedlung nicht möglich.

Diese Entscheidung basiert auf der bestehenden Darstellung im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche und der standortspezifischen Analyse bzgl. landwirtschaftlicher Konflikte.

Die vorliegende Fläche weist standortbedingte Nutzungslimitierungen auf, die eine ertragsorientierte landwirtschaftliche Bewirtschaftung nachhaltig beeinträchtigen können. Die hohe Erosionsanfälligkeit mit einem K-Faktor $>0,5$ kann bereits bei mittleren

Niederschlagsereignissen zu gravierendem Bodenabtrag führen. Dieser Prozess gefährdet nicht nur die langfristige Fruchtbarkeit der Deckschicht, sondern erzwingt aufwändige Schutzmaßnahmen wie Zwischenfruchtanbau oder Hangterrassierungen. Gleichzeitig schränkt die schwere Grabbarkeit des Unterbodens die technische Bewirtschaftbarkeit ein. Moderne Landmaschinen erreichen hier ihre Leistungsgrenzen, was den Anbau tiefwurzelnder Kulturen praktisch ausschließt und die Bodenbearbeitung auf oberflächennahe Schichten beschränkt.

Diese doppelte Belastung aus natürlicher Erosionsgefahr und technischen Bearbeitungsgrenzen führt zu einem wirtschaftlichen Betriebsrisiko, das konventionelle Ackerntungen langfristig unrentabel machen kann. Vor diesem Hintergrund erscheint die gewerbliche Nachnutzung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB als vertretbare Alternative, da sie keine ertragsstarken Agrarflächen beansprucht und bestehende Infrastrukturpotenziale optimal nutzt.

Bodenschutzklausel

Gemäß § 1a Abs. 1 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden bei der Planung und Umsetzung von Bauvorhaben sicherzustellen.

Die Wahl der Flächen für die Erweiterung des ortsansässigen Betriebs ermöglichen einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden, indem keine zusätzlichen Erschließungsanlagen erforderlich werden. Die unmittelbare räumliche Nähe zur bestehenden Infrastruktur ermöglicht es darüber hinaus, die Errichtung zwingend erforderlicher Anlagen wie Zufahrten und ähnlicher Einrichtungen auf das notwendige Minimum zu reduzieren. Durch diese Bündelung wird der Flächenverbrauch erheblich verringert, was den sparsamen Umgang mit Grund und Boden unterstützt.

Darüber hinaus wird der Schutz des Mutterbodens besonders berücksichtigt. Bei der Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei anderen wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche wird der ausgehobene Mutterboden entsprechend der rechtlichen Vorgaben in einem nutzbaren Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt. Dies stellt sicher, dass der wertvolle Oberboden für künftige landwirtschaftliche oder ökologische Nutzungen verfügbar bleibt. Um den schonenden Umgang mit dem Boden weiter zu gewährleisten, wird eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt. Diese Fachbegleitung überwacht die Bauarbeiten und stellt sicher, dass die Bodenressourcen fachgerecht behandelt werden, etwa durch gezielte Maßnahmen zur Minimierung von Bodenverdichtung und zur Vermeidung von Bodenschäden. Zusätzlich trägt die bodenkundliche Baubegleitung dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Bodenökologie frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Klimaschutzklausel

Gemäß § 1a Abs. 5 des Baugesetzbuches soll der Schutz des Klimas und die Berücksichtigung des Klimawandels bei der Planung und Entwicklung von Bauvorhaben gewährleistet werden. Ein zentraler Beitrag zum Klimaschutz wird durch die verbindliche Nutzung erneuerbarer Energien im Plangebiet geleistet, wodurch der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert und eine nachhaltige Energieversorgung gefördert wird. Im vorliegenden Bebauungsplan wird dies durch eine klare Kombination aus Energieeffizienz und Flächenbegrünung umgesetzt.

Zur Reduzierung von Treibhausgasen und Förderung erneuerbarer Energien wird für alle gewerblichen Gebäude festgelegt, dass mindestens 50 Prozent der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet werden müssen. Hierdurch wird durch die PV-Anlagen die lokale Energieversorgung dezentralisiert und resilient gestaltet. Durch diese Vorgabe wird darüber hinaus sichergestellt, dass die Bebauung eine aktive Rolle bei der Energiewende übernimmt und gleichzeitig die CO₂-Emissionen im Plangebiet gesenkt werden.

Trotz der durch die geplante Bebauung ausgelösten Versiegelung von Flächen sowie der Zunahme wärmespeichernder Materialien und einer veränderten Oberflächenrauigkeit wird das örtliche Kleinklima gezielt verbessert. Hierzu werden verbindliche Maßnahmen wie Pflanzvorgaben, umgesetzt. Diese Begrünungen tragen nicht nur zur Kühlung und Verbesserung der Luftqualität bei, sondern wirken auch als natürliche Wasserspeicher, die das Regenwasser zurückhalten und zeitverzögert abgeben, wodurch Überflutungen bei Starkregenereignissen reduziert werden können.

Neben dem positiven Einfluss auf das Klima leisten diese Maßnahmen auch einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umweltgüter, insbesondere des Menschen und seiner Gesundheit sowie der Lebensqualität der Bevölkerung insgesamt. Die Begrünungsmaßnahmen fördern zudem die Biodiversität, indem sie Lebensräume für Pflanzen und Tiere schaffen, und tragen zur ästhetischen Aufwertung des Plangebiets bei. Insgesamt wird durch diese integrative Planung ein Gleichgewicht zwischen den Anforderungen an die bauliche Entwicklung und den Zielen des Klimaschutzes hergestellt.

Abwägung

Die Stadt Marsberg wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 10 „Gewerbegebiet Auf der Haide“ eine umfassende Abwägung zwischen öffentlichen und privaten Interessen vornehmen.

1.5.5 Kosten und Finanzierung

Das betreffende Plangebiet ist bereits an die bestehenden Erschließungsstraßen sowie an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation angeschlossen, sodass keine weiteren Investitionen in die grundlegende Infrastruktur erforderlich sind. Lediglich durch den erstmaligen Ausbau der Erweiterung der Straße „Zur Haide“ fallen für die Stadt Marsberg Kosten an. Diese Kosten können jedoch gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Kommunalabgabengesetzes Nordrhein-Westfalen (KAG NRW) zu einem überwiegenden Teil auf die Anlieger umgelegt werden.

Somit ist sichergestellt, dass die finanzielle Belastung für die Stadt im Rahmen bleibt und die Hauptkostenlast von den Anliegern getragen wird.

Die Kosten für die Durchführung der Planverfahren, einschließlich der Erstellung des Bebauungsplans, des Umweltberichts und des Artenschutzbeitrags, sowie für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe und die dafür notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets werden vollständig auf das ortsansässige Unternehmen übertragen.

1.6 Begründung der Textfestsetzungen

1.6.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen werden als „Gewerbegebiete“ ausgewiesen, um eine rechtliche Grundlage für die Weiterentwicklung des ansässigen Unternehmens zu schaffen. Damit soll ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung und zum notwendigen Wachstum der Arbeitsplätze sowie zur Stärkung der Investitions- und Innovationskraft des Betriebs geleistet werden.

Da sich in weniger als 100 Metern Entfernung zum geplanten Gewerbegebiet eine bestehende Wohnbebauung befindet, wurde das Gebiet hinsichtlich der zulässigen Nutzungen differenziert und orientiert sich dabei an der Abstandsliste zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6. Juni 2007. Ziel ist es, die Wohnnutzung vor unzumutbaren Immissionen, wie Lärm, Gerüchen oder sonstigen Emissionen, zu schützen.

Aus diesem Grund ist im westlichen Teilbereich des Gewerbegebiets ausschließlich die Ansiedlung solcher Anlagen zulässig, die der Klasse VII der genannten Abstandsliste zugeordnet werden können. Hierbei handelt es sich um Betriebe und Anlagen, von denen nur geringe oder keine erheblichen Belästigungen oder Gefahren für die Umgebung ausgehen.

Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass das Immissionsschutzgebot gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sowie die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden. Gleichzeitig wird eine städtebaulich verträgliche Entwicklung des Gewerbegebiets ermöglicht, ohne die angrenzende Wohnbebauung zu beeinträchtigen. Insgesamt dient diese Regelung dem Ausgleich zwischen den Interessen der gewerblichen Entwicklung und dem Schutz der Wohnbevölkerung.

Mit der Schaffung des Gewerbegebietes soll zum einen der weiteren Entwicklung hinsichtlich der Gewerbeansiedlung Rechnung getragen werden, andererseits soll aber auch der möglichen städtebaulich unerwünschten Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben in peripherer Lage entgegengewirkt werden.

Maß der baulichen Nutzung

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung zur überbaubaren Grundstücksfläche wird auf Grundlage des § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO getroffen. Der Gesetzestext erfordert bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan „stets“ eine Festsetzung der Grundflächenzahl oder der Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen (vgl. auch OVG NW, U.v. 16.8.1995 -7a D 154/94 – NVwZ 1996,923 = NWVBl. 1997,265). Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter überbaute Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl beabsichtigt die Stadt Marsberg der hervorgehobenen Bedeutung, die diesem Maßbestimmungsfaktor für die geordnete städtebauliche Entwicklung, insbesondere unter dem verstärkt zu berücksichtigenden Belang des Bodenschutzes zukommt, Rechnung zu tragen.

Durch die Festsetzung sollen die Anforderungen des § 19 Abs. 4 BauNVO berücksichtigt werden, indem die Ermittlung des jeweiligen baugrundstücksbezogenen „Summenmaß“ ermöglicht wird. Die für die Ermittlung der Grundfläche maßgebende Fläche des Baugrundstücks wird durch das „Baugebiet“ bestimmt. Außerhalb dieser durch Planzeichnung festgesetzten „Baugebiete“ oder sonst eindeutig abgrenzbaren Flächen, wie z.B. „Private Grünflächen“ oder „Verkehrsflächen“ liegenden Grundstücksteile sind kein Bauland und daher nicht anzurechnen.

Die ausnahmsweise zulässige Erhöhung der Grundflächenzahl von 0,8 auf maximal 0,9 ist daran geknüpft, dass die damit verbundene zusätzliche Bodenversiegelung durch geeignete kompensatorische Maßnahmen ausgeglichen wird. Mit dieser Festsetzung wird dem Grundsatz des § 1a Abs. 3 BauGB Rechnung getragen, der eine sparsame und schonende Inanspruchnahme von Flächen sowie die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Umwelt fordert. Ziel ist es, trotz einer dichteren Bebauung einen Ausgleich für die versiegelten Flächen zu schaffen und so den ökologischen Anforderungen an eine nachhaltige Flächenentwicklung gerecht zu werden.

Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen wird auf Grundlage des § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO getroffen. Der Gesetzestext erfordert bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan eine Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Die Stadt Marsberg hat einen Verzicht auf die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen in pflichtgemäßer Ausübung ihres Planungsermessens geprüft. Mit dem Ergebnis, dass durch das Planvorhaben eine Einwirkungsmöglichkeit auf das Landschaftsbild besteht, ist eine Festsetzung zu treffen. Durch die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen sollen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie auf alle durch eine Höhenentwicklung berührten Belange begrenzt werden.

Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sollen gem. § 18 Abs. 1 BauNVO die erforderlichen Bezugspunkte bestimmt werden. Die Höhe wird in der Maßeinheit „Meter (m)“ bestimmt. Durch die Begrenzung der Gebäudehöhe soll sichergestellt werden, dass sich Gebäude in das Ortsbild und die vorhandene Topographie einfügen.

1.6.2 Bauweise

Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise (a), bei der die maximal zulässige Gebäudelänge durch die festgesetzten Baufenster definiert wird und ansonsten die Vorschriften der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO gelten, erfolgt, um eine flexible Anpassung der baulichen Struktur an die spezifischen Gegebenheiten des Plangebiets zu ermöglichen. Durch die Festlegung der Gebäudelänge anhand der Baufenster wird sichergestellt, dass die Bebauung sich harmonisch in das städtebauliche Umfeld einfügt und keine übermäßige Dominanz einzelner Baukörper entsteht. Dies trägt zur Wahrung des Gebietscharakters und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bei.

Die Anwendung der Vorschriften der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO gewährleistet, dass Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden, wodurch eine

ausreichende Belichtung und Belüftung sowie ein angenehmes Arbeitsumfeld geschaffen werden. Gleichzeitig wird durch die Begrenzung der Gebäudelänge eine Überbeanspruchung der Grundstücksflächen vermieden, was zur Sicherung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen bebauten und unbebauten Flächen beiträgt.

1.6.3 Verkehrsflächen

Die für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen werden analog zum angrenzenden Bebauungsplan als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Festsetzung von Straßenbegrenzungslinien in dem Bebauungsplan erfolgt, um eine Abgrenzung zwischen Verkehrsflächen und angrenzenden Nutzungsflächen zu schaffen. Dies dient der städtebaulichen Ordnung und ermöglicht eine präzise Planung und Nutzung der Flächen gemäß den vorgesehenen Funktionen. Straßenbegrenzungslinien legen fest, welche Bereiche als Verkehrsfläche genutzt werden dürfen und verhindern eine unkontrollierte Bebauung in diesen Bereichen.

1.6.4 Versorgungsflächen

Die Festsetzung der Flächen für Versorgungsanlagen erfolgt, um eine Transformatorstation für die Erschließung des Plangebietes bauplanungsrechtlich abzusichern und die Errichtung einer Photovoltaikdachanlage zu gewährleisten.

1.6.5 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen

Die unterirdische Führung von Versorgungsleitungen wird aus städtebaulichen Gründen festgesetzt. Durch die Festsetzungen kann einerseits die Landschaftsbildbeeinträchtigung und andererseits die Störanfälligkeit minimiert werden.

1.6.6 Grünflächen

Die Festsetzung privater Grünflächen mit der Zweckbestimmung Regenwasserrückhaltung, -ableitung und Löschwasserbereitstellung im Bebauungsplan ist erforderlich, um einen wirksamen Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen sicherzustellen und die Kanalisation zu entlasten. Gleichzeitig dienen diese Flächen der Bereitstellung von Löschwasser im Brandfall und tragen so zur Erfüllung der brandschutztechnischen Anforderungen bei. Darüber hinaus leisten sie einen Beitrag zum Bodenschutz und zur ökologischen Aufwertung des Gewerbegebiets, indem sie die Versickerung fördern und das Mikroklima verbessern. Die Festsetzung entspricht damit den gesetzlichen Vorgaben für eine nachhaltige und klimaangepasste Entwicklung des Gewerbegebiets.

1.6.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Eine Festsetzung für die private Außenbeleuchtung erfolgt, da Lichtverschmutzungen Organismen in besiedelten Bereichen beeinträchtigen können. Im Kontext der angrenzenden Wiesen- und Ackerflächen sowie Schutzgebietsflächen können Insekten und andere nachtaktive

Tiere von künstlichem Licht betroffen sein. Für diese Arten kann die Grundstücksbeleuchtung eine Gefahr darstellen. Die Verwendung entsprechender Beleuchtungseinrichtungen mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung und geeigneten Leuchtmitteln soll diese negativen Wirkungen minimieren. Grundsätzlich sollen künstliche Lichtquellen auf das erforderliche Minimum reduziert werden.

Die Festsetzung zur zeitlichen Begrenzung der Baufeldfreimachung dient dem Schutz wildlebender Tiere, insbesondere brütender Vögel, während der gesetzlichen Brut- und Setzzeiten. So wird sichergestellt, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beeinträchtigt werden und die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Arbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind daher nur zulässig, wenn durch eine qualifizierte Fachkraft nachgewiesen wird, dass keine geschützten Tiere betroffen sind und die untere Naturschutzbehörde zustimmt.

Die Festsetzung einer bodenkundlichen Baubegleitung für Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 Quadratmetern erhebliche Bodenveränderungen auftreten können, dient der Umsetzung der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB und gewährleistet einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden. Großflächige Eingriffe, wie das Einbringen von Materialien, das Ausheben oder Abschieben von Ober- und Unterboden sowie deren Verdichtung, können die natürlichen Bodenfunktionen, wie die Wasserfiltration, Nährstoffspeicherung oder die Bereitstellung eines Lebensraums für Organismen, nachhaltig beeinträchtigen. Die bodenkundliche Baubegleitung stellt sicher, dass Schutzmaßnahmen eingehalten werden, um Schäden wie Verdichtungen, Schadstoffeinträge oder Erosion zu vermeiden. Darüber hinaus trägt die Maßnahme zur Einhaltung der Bodenschutzklausel bei, die fordert, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen und die ökologische Qualität des Bodens bei unvermeidbaren Eingriffen zu erhalten. Durch die fachkundige Begleitung wird sichergestellt, dass Bodenmaterialien fachgerecht gelagert, wiederverwendet oder rekultiviert werden und insbesondere die durchwurzelbare Bodenschicht geschützt bleibt. Diese Verpflichtung orientiert sich an § 4 Abs. 5 BBodSchV. Die Beauftragung von qualifiziertem Personal gewährleistet zudem die Einhaltung der Anforderungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes und hilft, spätere Sanierungskosten zu vermeiden. Unkontrollierte Bodenveränderungen könnten langfristig zu erheblichen Folgeschäden führen, wie einer verminderten landwirtschaftlichen Nutzbarkeit des Bodens, einer Kontamination des Grundwassers oder einer erhöhten Hochwassergefahr. Die bodenkundliche Baubegleitung dokumentiert den Zustand des Bodens während der Bauarbeiten und dient gleichzeitig der Beweissicherung bei möglichen Haftungsfragen. Diese Festsetzung spiegelt außerdem die Abwägungspflicht nach § 1 Abs. 6 BauGB wider, bei der Bodenschutzbelange gegen andere Planungsziele – wie etwa die Ansiedlung von Gewerbe – abgewogen werden müssen. Gerade bei den großflächigen Entwicklungsabsichten ist eine fachliche Überwachung ein unverzichtbarer Kompromiss, um den vorsorgenden Bodenschutz praktisch umzusetzen und gleichzeitig eine Nutzung der Flächen zu ermöglichen.

1.6.8 Maßnahmen zur Nutzung solarer Strahlungsenergien

Die Festsetzung, dass die nutzbaren Gebäudedachflächen von Neubauten zu mindestens 50 Prozent mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren ausgestattet werden müssen, verfolgt das Ziel, die erzeugte Energie direkt am Ort des Verbrauchs zu produzieren. Dadurch

wird die Netzinfrastruktur entlastet, da der physikalische Effekt bewirkt, dass Solarstrom bevorzugt dort verbraucht wird, wo er eingespeist wird. Dies reduziert die Belastung überregionaler Stromnetze und minimiert Energieverluste durch Transport. Darüber hinaus entspricht diese Regelung der im Baugesetzbuch verankerten Klimaschutzklausel (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB), die Gemeinden verpflichtet, Klimaschutzbelange in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Nutzung erneuerbarer Energien auf Dachflächen trägt zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen bei und fördert eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Die Möglichkeit, Solarwärmekollektoren anzurechnen, schafft Flexibilität und unterstützt unterschiedliche Technologien zur Erfüllung der Vorgabe.

Durch die Nutzung der solaren Strahlungsenergie wird somit ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen geleistet, da erneuerbare Energien fossile Energieträger ersetzen und somit den CO₂-Ausstoß verringern. Die Solarmindestfläche unterstützt zudem die lokale Energieversorgung und erhöht die Energieunabhängigkeit, was insbesondere vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und Versorgungsunsicherheiten von großer Bedeutung ist. Die Festsetzung berücksichtigt technische und wirtschaftliche Aspekte, indem sie nur für nutzbare Dachflächen gilt, die für die Solarenergienutzung geeignet sind. Gleichzeitig wird durch die Möglichkeit der Anrechnung von Solarwärmekollektoren Flexibilität geschaffen, sodass unterschiedliche Technologien zur Erfüllung der Vorgabe eingesetzt werden können.

Darüber hinaus trägt diese Maßnahme dazu bei, die städtebaulichen Ziele einer klimagerechten Bauleitplanung umzusetzen. Sie fördert die Integration erneuerbarer Energien in Neubaugebieten und unterstützt die Anpassung an den Klimawandel durch eine nachhaltige Nutzung vorhandener Ressourcen. Die Verpflichtung zur Installation von Solaranlagen stärkt nicht nur den Klimaschutz, sondern auch die langfristige Wirtschaftlichkeit und ökologische Qualität der Baugebiete.

1.7 Wasserrechtliche Festsetzungen

Die Festlegung einer zentralen Retention und Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt zur Gewährleistung einer klimaresilienten und gewässerschonenden Regenwasserbewirtschaftung. Die getrennte Ableitung über ein eigenes Leitungsnetz verhindert die Vermischung mit Schmutzstoffen und entspricht dem Grundsatz der Schadstoffminimierung nach § 55 Abs. 2 WHG. Die Bemessung für ein 100-jährliches Regenereignis (HQ100) dient der Überflutungsvorsorge und reduziert Risiken für Gewerbeinfrastruktur und Umgebung.

Die Vorbehandlungseinrichtung gewährleistet die Einhaltung der Gewässerverträglichkeit gemäß § 33 Abs. 2 WHG, indem sie Sedimente und Leichtstoffe (z. B. Mikroplastik) zurückhält. Die Regelung trägt zur Grundwasserneubildung bei, entlastet die Kanalisation dauerhaft und setzt die EU-Hochwasserrichtlinie (2007/60/EG) sowie das Vorsorgeprinzip des WHG um.

1.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzung

1.8.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen und Vorschriften über Werbeanlagen

Die verstärkte Nutzung der Grundstücke mit großflächigen Werbeanlagen kann zu einer städtebaulichen Beeinträchtigung des Ortsbildes insbesondere im ländlichen Raum führen. Aus diesem Grund werden Regelungen in die Planzeichen und Festsetzungen aufgenommen, die den Bau der Werbeanlagen reglementieren. So sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Werbeanlagen bis max. 3,80 Meter Breite und bis max. 2,80 Meter Höhe (Euroformat) zulässig. Diese Festsetzungen sollen dazu dienen, die Werbeanlagen städtebaulich verträglich zu gestalten. Die Bemühungen einer Stadt, ihr Stadtgebiet attraktiv zu gestalten, stellen nach ergangener Rechtsprechung besondere städtebauliche Gründe im Sinne des § 1 Abs. 9 BauNVO dar, die die Beschränkung von Werbeanlagen – auch in Gewerbegebieten – rechtfertigen können.

1.8.2 Begrünung von baulichen Anlagen sowie die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen

Die Festsetzung zur Begrünung eines bestimmten Anteils der Grundstücksflächen mit Sträuchern und Bäumen dient der Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bereicherung der Biotopstrukturen innerhalb von Baugebieten. Der festgesetzte Mindestanteil von Vegetationsstrukturen mit Bäumen und Sträuchern soll die örtlichen Klimaverhältnisse positiv beeinflussen, indem Temperaturextreme durch eine Vegetationsbedeckung gemildert, Stäube und Schadstoffe ausgekämmt werden und der Wasserabfluss zeitverzögert wird. Durch eine geringere Verdunstung werden im Zusammenhang mit der Beschattung ausgeglichene Temperaturverhältnisse bewirkt und Aufheizeffekte versiegelter Flächen gemindert. Zudem soll die Bepflanzung Sauerstoff produzieren und gleichzeitig Kohlenstoffdioxid binden. Die strukturbildenden Anpflanzungen sollen das Erscheinungsbild des Baugebietes bereichern und die Einbindung in das Umfeld verbessern. Die Anpflanzungen sollen zur Gestaltung und Qualität des Umfeldes beitragen.

Die Festsetzungen entsprechender Pflanzgrößen bei Jungbäumen sollen bereits in kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und visuell wirksamer Freiraumstrukturen für eine attraktive Begrünung des Gewerbegebietes sicherstellen. Zudem ist zu erwarten, dass bei Bäumen mit größeren Stammumfängen geringere Beschädigungen durch Zerstörung auftreten. Die Festsetzung soll die Entwicklung klimatisch wirksamen Grünvolumens bereits kurz- bis mittelfristig sicherstellen und bereits nach kurzer Entwicklungszeit eine attraktive Durchgrünung/Eingrünung des Wohngebietes ermöglichen.

Die Festsetzung zur Verwendung von einheimischen und standortgerechten Arten wird getroffen, da eine auf die örtlichen Standortbedingungen abgestimmte Auswahl einheimischer Arten die Voraussetzung für die dauerhafte Be- bzw. Durchgrünung des Raumes mit einem Gerüst naturnaher Gehölzstrukturen, das Lebensräume für eine große Anzahl heimischer Tierarten bietet, ist. Die Verwendung standortgerechter einheimischer Arten wird weiter festgesetzt, damit sich Anpflanzungen mit geringem Pflegeaufwand optimal entwickeln und Nahrungsgrundlage sowie Lebensräume für die heimische Tierwelt bieten. Weiterhin dient die

Verwendung einheimischer Arten der langfristigen Erhaltung des gebietstypischen Charakters der vorhandenen Vegetation.

1.9 Städtebauliche Eingriffsregelung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist der erforderliche Ausgleich bzw. Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. Über die Notwendigkeit, die Art und den Umfang von Ausgleichsmaßnahmen nach der städtebaulichen Eingriffsregelung ist jedoch im Bauleitplanverfahren im Wege der Abwägung zu entscheiden.

Nach § 15 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichspflichtig. Dies gilt gemäß § 18 BNatSchG auch im Zusammenhang mit der Bauleitplanung. Grundsätzlich sollen die Ausgleichsmaßnahmen unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die quantitative und qualitative Kompensation gewährleisten.

Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des Ausgleichs erfolgt auf Grundlage einer verbal-argumentativen Bewertung unter Zuhilfenahme einer standardisierten Bewertungsmethode nach dem kreiseigenen Bewertungsrahmen „Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen“ (Stand 2006).

1.9.1 Anwendung des Bewertungsrahmens des Hochsauerlandkreises

Bei der verbal-argumentativen Bewertung einzelner Schutzgüter wird eine standardisierte Bewertungsmethode als Hilfsmittel herangezogen, um die „*Biotopwertigkeit*“ zu erfassen und darüber hinaus die Bedeutung bestimmter Formen der Bodennutzung für Flora und Fauna abzuleiten. Das zusätzliche Heranziehen einer mathematischen Bewertungsmethode stellt ein geeignetes Hilfsmittel zur annäherungsweise Quantifizierung der Beeinträchtigung und ihres Ausgleichs dar. Durch die Anwendung des kreiseigenen Bewertungsrahmens können somit sektorale Beeinträchtigungen quantifiziert und kompensiert werden. Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach den aktuellen Erkenntnissen des wissenschaftlichen Naturschutzes.

Als Bewertungsgrundlage zur Ermittlung der Eingriffserheblichkeit dient eine Begutachtung der Eingriffsflächen mit einer Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen. Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt über das Bewertungsschema des Hochsauerlandkreises vom 30.12.1992, Stand Januar 2006.

Die Bestands- und Entwicklungsbewertung wird nach der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden ergänzt.

1.9.2 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Im Zuge des Eingriffs in Natur und Landschaft ist zu erwarten, dass eine negative Biotopwertdifferenz entsteht. Um das Defizit auszugleichen, ist eine naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme vorgesehen, bei der ein Grünlandkomplex im Naturschutzgebiet „Glindetal“ ökologisch aufgewertet wird.

Die betreffende Ausgleichsfläche befindet sich in der Gemarkung Giershagen (Marsberg) in der Flur 3 und umfasst in Abhängigkeit des späteren Bedarfs die Flurstücke Flur 3, Flurstücke 53, 54, 66 und 204.

Ziel der Kompensationsmaßnahme ist es, durch ein angepasstes Mahd- und Pflegeregime die ökologische Qualität des Naturschutzgebiets „Glindetal“ zu steigern und somit den Schutzzweck des Gebiets wirksam umzusetzen. Dabei steht insbesondere der Erhalt und die Optimierung eines artenreichen Wiesentals mit seltenen Biotoptypen im Vordergrund. Dies umfasst den Schutz der Magerweiden an den Talhängen sowie des Feuchtgrünlands entlang des Bachlaufs. Zudem wird das charakteristische Biotopmosaik durch den Erhalt von Gehölzstrukturen und Saumvegetation gefördert, die als wichtige Lebensräume für spezialisierte Arten dienen. Ein weiteres Ziel ist die Sicherung der Grünlandnutzung auf standortgefährdeten Flächen. Hierzu werden verbindliche Vertragsangebote an Landwirte unterbreitet, um eine nachhaltige Bewirtschaftung zu gewährleisten und die Verbundfunktion für schutzbedürftige Grünlandflächen im sogenannten „Roten Land“ zu erhalten. Darüber hinaus soll die besondere landschaftliche Eigenart und Ästhetik des Grünlandtals bewahrt werden, das kulturhistorisch geprägt zwischen den Ackerflächen der Hochebene bei Giershagen und den bewaldeten Steilhängen der östlichen Hügelkette liegt.

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgt durch eine angepasste Bewirtschaftung, die späte Mahdzeitpunkte ab Juli oder August vorsieht, um Bodenbrüter und Blütenpflanzen zu schonen. Eine Mosaikmahd mit stehengelassenen Altgrasstreifen schafft Rückzugsräume für Insekten und Kleinsäuger. Zudem wird eine extensive Beweidung durchgeführt, um die Artenvielfalt zu verbessern. Auf Düngung im Grünland wird verzichtet, um eine unerwünschte Nährstoffanreicherung zu vermeiden. Durch diese Maßnahmen wird ein langfristiger Biotopverbund gesichert, der sowohl ökologische als auch landschaftsprägende Funktionen vereint. Die Kombination aus vertraglich geregelter Nutzung und gezielter Pflege gewährleistet, dass das Glindetal als Lebensraum seltener Arten und als kulturhistorisch wertvolles Landschaftselement dauerhaft erhalten bleibt.

1.10 Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 „Gewerbegebiet auf der Haide“ wird gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Ziel dieser Prüfung ist es, die durch die Planung verursachten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung ist integraler Bestandteil des Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplans und berücksichtigt dabei die Belange des Umweltschutzes, des Naturhaushalts und der Landschaftspflege. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Entwicklungsabsichten der Stadt Marsberg informiert. Sie werden aufgefordert, sich insbesondere zu den allgemeinen Zielen und Zwecken der Planung sowie zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Diese Beteiligung dient dazu, der Gemeinde die notwendigen Informationen für die Festlegung des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung bereitzustellen.

1.10.1 Umweltauswirkungen

Schutzgüter Boden und Fläche

Während der Bauphase können verschiedene Auswirkungen auf den Boden auftreten. Temporäre Beeinträchtigungen entstehen insbesondere durch den Einsatz von Baustellenfahrzeugen, die Bodenverdichtungen und Erschütterungen verursachen können. Zudem kommt es durch Abgrabungen und Aufschüttungen zu Verlusten von Bodenfunktionen, da der Boden bewegt und teilweise zwischengelagert wird. Abhängig von den eingesetzten Baumaschinen kann es bei feuchten Witterungsbedingungen zu einer zusätzlichen, ungünstigen Verdichtung des Bodens kommen, was die Bodenstruktur negativ beeinflusst.

Betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich vor allem durch Einträge wie Bremsen- und Reifenabrieb sowie austretende Treib- und Schmierstoffe, die die Bodenqualität beeinträchtigen können.

Anlagenbedingte Auswirkungen treten in Form von zusätzlichen Versiegelungen der Fläche auf, die zum Verlust natürlicher Bodenfunktionen führen. Dazu zählen unter anderem die Lebensraum-, Puffer-, Filter- und Speicherfunktion sowie die Fähigkeit des Bodens, Temperatur zu regulieren, organische Stoffe abzubauen und mineralische Nährstoffe durch Bodenorganismen umzuwandeln. Auf versiegelten Flächen kann Niederschlagswasser nicht versickern, was die Grundwasserneubildung verringert und den Bodenwasserhaushalt nachhaltig verändern kann.

Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Während der Bauphase kommt es zu temporären Beeinträchtigungen durch Staub-, Lärm- und Lichtemissionen, die von Baumaschinen und dem Baustellenverkehr ausgehen. Zusätzlich werden Flächen, die als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dienen könnten, durch Baustelleneinrichtungen, Bodenmieten und Materiallagerung beansprucht. Durch Abtragungen und Erdbewegungen kann die vorhandene Vegetation abgetragen werden. Darüber hinaus können Baustellenverkehr und Maschinen Schadstoffe wie Treibstoffe oder Öle freisetzen, die Böden belasten. Die verfahrensgegenständlichen Flächen zeichnen sich durch eine intensive ackerbauliche Bewirtschaftung aus, die zu einer homogenen Landschaftsstruktur geführt hat. Diese Form der Landnutzung bietet nur wenig Raum für eine vielfältige Flora und Fauna. Die Monotonie der Anbauflächen und der regelmäßige Einsatz von Düngemitteln sowie Pflanzenschutzmitteln haben zu einer Verarmung des Ökosystems geführt. Als Folge davon ist eine besondere Artenvielfalt auf diesen Flächen nicht zu erkennen. Die Biodiversität präsentiert sich als äußerst schwach ausgeprägt, was typisch für intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaften ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen können sich in Form von Lärm- und Lichtemissionen manifestieren, die durch Verkehr oder Außenbeleuchtung verursacht werden. Diese Störfaktoren können Einfluss auf die lokale Fauna ausüben und deren natürliches Verhalten beeinträchtigen. Besonders betroffen können hierbei lichtempfindliche Arten wie nachtaktive Insekten oder Fledermäuse, deren Lebenszyklen und Aktivitätsmuster durch künstliche Beleuchtung gestört werden können, sein.

Neben den Licht- und Lärmemissionen können auch stoffliche Emissionen wie Abgase eine Belastung für die Umwelt darstellen. Zusätzlich können Einträge in den Boden, beispielsweise

durch Streusalz oder Reifenabrieb, die Bodenqualität nachhaltig verschlechtern. Diese Bodenbelastungen könnten das Pflanzenwachstum hemmen.

Die anlagenbedingte Versiegelung von Flächen durch Gebäude, Straßen und Parkplätze führt zum Verlust natürlicher Lebensräume. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung der verfahrensgegenständlichen Flächen ohnehin nur wenig Raum für eine vielfältige Flora und Fauna bietet. Versiegelte Flächen verhindern das Versickern von Wasser, was Auswirkungen auf den Wasserhaushalt haben kann. Diese Veränderungen können sich negativ auf Pflanzen auswirken, die auf bestimmte Feuchtigkeitsbedingungen angewiesen sind. Die dauerhafte Veränderung der Landschaftsstruktur bietet durch die Entwicklung eines Gewerbegebietes gegenüber der monotonen landwirtschaftlichen Nutzung eine Chance neue Lebensräume zu integrieren und das Umfeld für Flora und Fauna zu attraktiveren.

Durch die Errichtung eines etwa 15 Meter hohen Gebäudes wird die Silhouette des derzeitigen Ortsrandes deutlich verändert. Diese bauliche Entwicklung kann sich negativ auf bodenbrütende Feldvögel wie die Feldlerche auswirken, da die veränderte Landschaftsstruktur das Brut- und Nahrungshabitat dieser Art beeinträchtigt. Der artenschutzrechtlichen Prüfung zufolge werden durch die geplanten Maßnahmen voraussichtlich zwei Habitate der Feldlerche betroffen sein. Um den gesetzlichen Anforderungen des Artenschutzes gerecht zu werden, sind daher vor Beginn der Bauarbeiten geeignete CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality) umzusetzen, um die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume für die Feldlerche zu erhalten und einen Ausgleich für den Eingriff zu schaffen.

Schutzgut Wasser

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz von Baustellenfahrzeugen zu Bodenverdichtungen und Erschütterungen, die die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens beeinträchtigen und zu einem erhöhten Niederschlagswasserabfluss führen können. Zudem besteht ein erhöhtes Risiko für Schadstoffeinträge, insbesondere durch den Umgang mit Betriebs- und Schmierstoffen. Bei sachgemäßer Handhabung dieser Stoffe ist jedoch keine Verschmutzung des Grundwassers zu erwarten. Darüber hinaus führen Abgrabungen, Aufschüttungen sowie Bodenbewegungen und -zwischenlagerungen zu einer Verdichtung der Bodenporen. Dadurch gehen wichtige Bodenfunktionen wie die Speicherfähigkeit verloren, was den Wasserhaushalt negativ beeinflusst.

Betriebsbedingt können verschiedene Einträge wie Streusalz, Bremsen- und Reifenabrieb oder austretende Treib- und Schmierstoffe die Qualität des Wassers beeinträchtigen. Versiegelte Flächen erhöhen den Oberflächenabfluss, wodurch weniger Wasser in den Boden eindringt und die Grundwasserneubildung verringert wird.

Die dauerhafte Versiegelung von Flächen durch Gebäude, Straßen und andere Infrastrukturen führt zu einem Verlust der natürlichen Versickerungsflächen. Dies hat zur Folge, dass die Grundwasserneubildungsrate sinkt und sämtliche Bodenfunktionen wie die Speicherfähigkeit der Poren verloren gehen. Der erhöhte Niederschlagswasserabfluss belastet zudem das Entwässerungssystem. Durch die Neuversiegelung wird nicht nur das Grundwasserdargebot verringert, sondern auch der natürliche Wasserhaushalt dauerhaft verändert. Bauwerke können lokale Grundwasserströme beeinflussen und möglicherweise umlenken. Darüber hinaus besteht ein erhöhtes Risiko für eine Gefährdung des Grundwassers bei Unfällen oder Leckagen von Abwassersystemen.

Schutzgüter Luft und Klima

Während der Bauphase entstehen Emissionen durch den Einsatz von Baumaschinen und Transportfahrzeugen. Diese setzen Luftschadstoffe wie Stickoxide (NO_x), Feinstaub (PM₁₀/PM_{2,5}) und Schwefeldioxid (SO₂) frei, die die lokale Luftqualität beeinträchtigen. Zusätzlich kommt es durch Erdbewegungen, Aufschüttungen und unbefestigte Flächen zu einer erhöhten Staubeentwicklung, was die Belastung der Atemluft weiter verstärken kann. Der Energieverbrauch der Maschinen und Fahrzeuge führt zudem zur Freisetzung von Treibhausgasen wie CO₂, was das Klima zusätzlich belastet.

Betriebsbedingt können Schadstoffe, beispielsweise Abgase aus Heizungen oder Klimaanlage, die Luftqualität weiter verschlechtern. Zudem führen erhöhte Verkehrsströme zu einer Zunahme von Schadstoffen wie NO_x und Feinstaub sowie zu einer weiteren Steigerung der CO₂-Emissionen. Diese verkehrsbedingten Emissionen tragen sowohl zur Luftverschmutzung als auch zum Klimawandel bei.

Die dauerhafte Versiegelung von Flächen kann Folgen für das Klima und die Luftqualität haben. Durch den Verlust natürlicher Vegetation wird die Fähigkeit der Umgebung reduziert, CO₂ zu binden und Schadstoffe aus der Luft zu filtern. Gleichzeitig wird die Temperaturregulierung durch Verdunstungskühlung beeinträchtigt, was insbesondere zu einer Erhöhung der Temperaturen beitragen kann. Versiegelte Flächen heizen sich stärker auf und verändern das lokale Mikroklima. Zudem wird durch die Bebauung die Oberflächenrauigkeit erhöht, was die natürliche Luftzirkulation einschränkt und ebenfalls zu einer Erwärmung führt. Der Verlust von landwirtschaftlichen Flächen verschlechtert darüber hinaus die Luftreinhaltung, da weniger Pflanzen Schadstoffe aus der Umgebungsluft aufnehmen können.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Während der Bauphase kann es zu erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild kommen. Die Nutzung von Baumaschinen und Baustellenverkehr kann zu Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen führen, die die visuelle und akustische Wahrnehmung der Landschaft beeinträchtigen. Erdbewegungen, Abtragungen und die Errichtung von Baustelleneinrichtungen können die natürliche Topografie verändern und zu einer vorübergehenden Störung des Landschaftscharakters führen. Zudem können durch die Flächeninanspruchnahme natürliche Strukturen zerstört werden, was das ästhetische Erscheinungsbild der Landschaft erheblich beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Einflüsse, wie Verkehrslärm, Lichtemissionen und Schadstoffeinträge, können das Landschaftsbild weiter beeinträchtigen. Straßenbeleuchtungen oder Werbeanlagen können visuelle Störungen erzeugen, die insbesondere in ländlichen oder naturnahen Gebieten als Fremdkörper wahrgenommen werden. Der erhöhte Verkehrsfluss kann zudem zu einer stärkeren Verlärmung führen, was die Erholungsfunktion der umliegenden Landschaft mindert. Die dauerhafte Veränderung der Landschaftsstruktur durch die Versiegelung von Flächen kann weitere Folgen für das Landschaftsbild haben.

Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit

Während der Bauphase kommt es zu temporären Beeinträchtigungen, die hauptsächlich durch den Einsatz von Baustellenfahrzeugen und -geräten verursacht werden. Diese führen zu vorübergehenden Belastungen durch Staub-, Lärm- und Lichtemissionen. Zudem können Erschütterungen durch Bauarbeiten auftreten, die das Wohlbefinden der Anwohner beeinträchtigen können. Es besteht auch ein erhöhtes Unfallrisiko im Baustellenbereich. All diese

Faktoren können zu einer zeitweiligen Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsqualität in der unmittelbaren Umgebung beitragen.

Betriebsbedingt ist mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen, was zu erhöhten Lärmemissionen führen kann. Darüber hinaus können weitere Beeinträchtigungen durch Licht- und stoffliche Emissionen entstehen.

Neben der Flächenversiegelung und der Veränderung des Kleinklimas durch reduzierte Verdunstungsflächen und erhöhte Wärmespeicherung von asphaltierten Flächen sind insbesondere die anlagenbedingten Auswirkungen in Form von Luftschadstoffemissionen ausschlaggebend. Erhöhte Verkehre (Lieferverkehr, Pendler) sowie gewerbliche Prozesse können die Feinstaub- und Stickoxidbelastung in der Umgebung erhöhen. Lärmimmissionen aus dem Anlieferverkehr oder Maschinenbetrieb können die Ruhe stören und damit Schlafstörungen, Stressreaktionen oder Konzentrationsbeeinträchtigungen bei Anwohnern auslösen. Zudem kann die Lichtverschmutzung durch großflächige Außenbeleuchtung oder Werbeanlagen nachteilige Auswirkungen hervorrufen.

Darüber hinaus kann die veränderte Nutzungsstruktur zu sozialen Spannungen führen, wenn die gewerbliche Prägung die Wohnqualität mindert.

1.10.2 Vermeidungsmaßnahmen

- **Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Flächen ohne Schutzgebiete oder geschützte Biotope, auf Flächen mit geringem ökologischem Wert**

Die Flächeninanspruchnahme wird auf Flächen ohne Schutzgebiet oder geschützte Biotope gelenkt, um die negativen Auswirkungen auf besonders wertvolle und schützenswerte Landschaftsbestandteile zu vermeiden. Hierdurch sollen nachteilige Auswirkungen auf die Biodiversität vermieden werden.

- **Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Flächen ohne besonderen Wert für geschützte und schützenswerte Bau- und Bodendenkmäler**

Die Flächeninanspruchnahme wird auf Flächen ohne besonderen Wert für geschützte und schützenswerte Bau- und Bodendenkmäler gelenkt, um Denkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung zu schützen und zu erhalten.

- **Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Flächen ohne übergeordnete thermische Ausgleichsfunktion**

Die Flächeninanspruchnahme wird auf Flächen ohne übergeordnete thermische Ausgleichsfunktion gelenkt, um Maßnahmen der Klimaanpassung sicherzustellen und nachteilige Auswirkungen auf das Stadtklima zu vermeiden (Vermeidung von Wärmeinseln).

- **Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf bereits technisch überprägte Flächen**

Die Flächeninanspruchnahme wird auf Flächen gelenkt, deren Umgebung bereits technisch überprägt ist, um den Flächenverbrauch zu reduzieren und die vorhandenen Infrastrukturen der bereits erschlossenen Gebiete nutzen zu können. Durch die bestehende Landschaftsbildbeeinträchtigung in der unmittelbaren Umgebung werden neue Beeinträchtigungen an anderer Stelle vermieden.

- **Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Flächen mit vorhandener Anbindung an bestehende Verkehrsflächen**

Die Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Flächen mit vorhandener Anbindung an bestehende klassifizierte Straßen erfolgt, um eine effiziente Nutzung bestehender Infrastrukturen zu ermöglichen. Durch die Anbindung können bereits vorhandene Infrastruktur wie Straßen, Wasser- und Stromleitungen sowie öffentliche Einrichtungen genutzt werden. Dies reduziert die Kosten für Neubauten und vermeidet den zusätzlichen Flächenverbrauch.

- **Festlegung einer bodenkundlichen Baubegleitung**

Die Maßnahme soll potenzielle Schäden am Boden bereits während der Planung und Bauausführung verhindern. Durch die fachkundige Begleitung werden Maßnahmen zum Schutz des Bodens wie die Verhinderung von Verdichtungen, das Einhalten von bodenschonenden Baupraktiken und die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Rekultivierung umgesetzt. Dies minimiert irreversible Schäden an Bodenfunktionen wie Wasseraufnahme, Nährstoffspeicherung und Lebensraum für Bodenorganismen. Die bodenkundliche Baubegleitung trägt somit dazu bei, die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten und Umweltauswirkungen frühzeitig zu vermeiden.

- **Festlegung von Zeiträumen zur Baufeldfreimachung außerhalb der gesetzlichen Brut- und Setzzeiten**

Durch die zeitliche Einschränkung wird sichergestellt, dass keine Nester zerstört, Jungtiere gefährdet oder Tiere in ihrer natürlichen Entwicklung beeinträchtigt werden. Die Maßnahme schützt somit die Tierwelt vor vermeidbaren Eingriffen und trägt dazu bei, gesetzliche Vorgaben des Artenschutzes einzuhalten und die Biodiversität zu bewahren.

- **Festlegung CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality), um die ökologische Funktion der betroffenen Lebensräume für die Feldlerche zu erhalten und einen Ausgleich für den Eingriff zu schaffen.**

1.10.3 Minderungsmaßnahmen

- **Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche**

Durch die Begrenzung der Maßzahl zur Steuerung der überbaubaren Grundstücksfläche (Grundflächenzahl) wird der Anteil der bebauten oder versiegelten Flächen auf einem Grundstück eingeschränkt. Dies minimiert die negativen Auswirkungen auf das natürliche Bodenökosystem, wie beispielsweise die Beeinträchtigung der Wasseraufnahmefähigkeit. Eine geringere Versiegelung ermöglicht eine natürliche Versickerung von Regenwasser, was Überschwemmungen reduziert und grundsätzlich das Grundwasser auffüllt. Dies ist besonders wichtig für den Schutz natürlicher Wasserressourcen und die Vermeidung von Hochwasserrisiken. Die Begrenzung der Grundflächenzahl sorgt dafür, dass ausreichend unbebaute Flächen für Grünanlagen oder andere naturnahe Nutzungen erhalten bleiben. Dies trägt zur Erhaltung von Lebensräumen für Tiere bei. Die Begrenzung verhindert eine übermäßige Bebauungsdichte, wodurch ausreichende Abstände zwischen Gebäuden sowie Belichtung und Belüftung gewährleistet werden.

- **Vorgaben zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen**

Die Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen stellt eine wichtige Minderungsmaßnahme dar, da begrünte Flächen den Wasserhaushalt verbessern, indem sie die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens erhöhen, die Versickerung fördern und den Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen reduzieren. Gleichzeitig tragen sie zur Regulierung des Klimas bei,

da sie durch Verdunstung und geringere Aufheizung der Flächen die sommerliche Hitzeentwicklung mindern und die nächtliche Abkühlung begünstigen. Darüber hinaus bieten solche Flächen wertvolle Lebensräume für Insekten, Vögel und andere Tiere und fördern so die biologische Vielfalt. Die Grünflächen unterstützen die Grundwasserneubildung, indem sie das Versickern von Regenwasser ermöglichen und so zur Anreicherung des Grundwasserspiegels beitragen. Begrünte Flächen verbessern die Luftqualität, da Pflanzen Schadstoffe aus der Luft filtern und Sauerstoff produzieren. Gleichzeitig wirken sie als natürlicher Erosionsschutz, da die Wurzeln der Pflanzen den Boden stabilisieren und ihn vor Abtragung durch Starkregen schützen.

- **Verwendung heimischer und standortgerechter Arten**

Die Verwendung einer auf die örtlichen Standortbedingungen abgestimmten Auswahl einheimischer Arten stellt eine Voraussetzung für die dauerhafte Be- bzw. Durchgrünung des Raumes mit einem Gerüst naturnaher Gehölzstrukturen, das Lebensräume für eine große Anzahl heimischer Tierarten bietet, dar. Die Verwendung standortgerechter einheimischer Arten reduziert darüber hinaus den Pflegeaufwand. Pflanzen können sich optimal entwickeln und Nahrungsgrundlage sowie Lebensräume für die heimische Tierwelt bieten. Weiterhin dient die Verwendung einheimischer Arten der langfristigen Erhaltung des gebietstypischen Charakters der vorhandenen Vegetation.

- **Bestimmung von Pflanzgrößen bei Jungbäumen**

Entsprechende Pflanzgrößen bei Jungbäumen sollen bereits in kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und visuell wirksamer Freiraumstrukturen für eine attraktive Begrünung des Baugebietes sicherstellen. Zudem ist zu erwarten, dass bei Bäumen mit größeren Stammumfängen geringere Beschädigungen durch Zerstörung auftreten. Die Festsetzung soll die Entwicklung des klimatisch wirksamen Grünvolumens bereits kurz- bis mittelfristig sicherstellen und bereits nach kurzer Entwicklungszeit eine attraktive Durchgrünung/Eingrünung des Baugebietes ermöglichen.

- **Verwendung insektenschonender Leuchtmittel**

Herkömmliche Beleuchtung, insbesondere solche mit hohem Blau- und UV-Anteil, lockt Insekten stark an und stört ihren natürlichen Lebensrhythmus. Dies führt zu Erschöpfung, Desorientierung und erhöhter Sterblichkeit der Insekten, was wiederum das ökologische Gleichgewicht beeinträchtigt. Insektenschonende Leuchtmittel, wie bestimmte LED-Leuchten mit warmweißem Licht und geringem Blauanteil, haben eine deutlich geringere Anlockwirkung auf Insekten. Sie emittieren kein UV-Licht und können so gestaltet werden, dass sie weniger störend auf nachtaktive Arten wirken. Durch die Verwendung von Licht mit mehr Rotanteilen und einer Farbtemperatur bis 2700K wird die Beeinträchtigung von Insekten minimiert. Zusätzlich zur Wahl geeigneter Leuchtmittel tragen auch die richtige Ausrichtung der Leuchten (nach unten gerichtet), die Verwendung von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren sowie eine insgesamt sparsamere Beleuchtung zur Schonung der Insektenpopulationen bei. Die Maßnahmen helfen nicht nur den Insekten, sondern reduzieren auch die Lichtverschmutzung, was sich positiv auf andere Tierarten und den Menschen auswirkt.

- **Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen**

Durch die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen wird das Orts- und Landschaftsbild geschützt und verhindert, dass die Silhouette des Baugebietes die der natürlichen Umgebung durch übermäßig hohe Bauwerke negativ beeinflusst. Dies trägt zur Wahrung des

ästhetischen Charakters der Umgebung bei und fördert eine harmonische Integration neuer Bauvorhaben in bestehende Strukturen.

- **Festlegung, dass Dachflächen verbindlich für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergien zu nutzen sind**

Durch die Festlegung wird eine optimale Flächennutzung angestrebt, indem bereits vorhandene bauliche Strukturen für die Energieproduktion genutzt werden, ohne zusätzliche natürliche Flächen in Anspruch zu nehmen. Dies trägt wesentlich zum Schutz un bebauter Areale bei, die für den Erhalt der Biodiversität von großer Bedeutung sind. Darüber hinaus vermeidet die Installation von Solaranlagen auf Dächern direkte Eingriffe in natürliche Lebensräume, wie sie bei der Errichtung von Freiflächenanlagen oft unvermeidbar sind. Die dezentrale Stromerzeugung in unmittelbarer Nähe zum Verbraucher reduziert zudem den Bedarf an zusätzlicher Infrastruktur für die Energieübertragung, was weitere Einschnitte in die Landschaft minimiert.

2 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

2.1 Soziale Auswirkungen

Die Umsetzung des Bebauungsplans bringt für die Stadt Marsberg und den Hochsauerlandkreis eine Vielzahl sozialer Auswirkungen mit sich. Durch die geplante Erweiterung des ansässigen Unternehmens entstehen nicht nur neue Arbeitsplätze, sondern auch bestehende werden gesichert. Dies stärkt die wirtschaftliche Basis des Unternehmens und fördert dessen Innovationskraft, was wiederum positive Effekte auf die gesamte Beschäftigungslage in der Region hat. Darüber hinaus kann die Erweiterung als Signal für weitere Investitionen gewertet werden und trägt dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit der Region langfristig zu stärken. Besonders hervorzuheben ist die gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr, die es auch sozial schwächeren Bevölkerungsgruppen ermöglicht, von den neuen Beschäftigungsmöglichkeiten zu profitieren und ihre Mobilität zu verbessern.

Ein bedeutender sozialer Aspekt liegt zudem im Interessenausgleich zwischen wirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Belangen. Da für die Erweiterung landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden, wurde im Vorfeld sorgfältig geprüft, ob und inwiefern die Existenzgrundlagen der betroffenen Landwirte beeinträchtigt werden könnten. Die Planung sieht vor, dass die bauliche Entwicklung sozialverträglich und im Sinne des Gemeinwohls erfolgt. Ziel ist es, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Ein weiteres zentrales Element ist die umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Planverfahrens. Dadurch werden demokratische Teilhabe und Transparenz gefördert, was die Akzeptanz und Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen erhöht.

Ergänzend tragen ökologische Maßnahmen wie Pflanzgebote, Artenschutzauflagen und die Schaffung von Ausgleichsflächen dazu bei, das Wohn- und Arbeitsumfeld zu verbessern, die Biodiversität zu fördern und sich positiv auf die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung auszuwirken. Insgesamt leistet die Umsetzung des Bebauungsplans damit einen

wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die wirtschaftliche, soziale und ökologische Interessen in Einklang bringt und die Zukunftsfähigkeit der Region sichert.

2.2 Stadtplanerische Auswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird die Grundlage geschaffen, um die Expansion eines innovativen, lokal ansässigen Unternehmens zu ermöglichen und damit die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Standorts zu stärken. Die planungsrechtliche Sicherung der Erweiterungsflächen trägt dazu bei, bestehende Arbeitsplätze zu sichern, neue Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen und die Attraktivität des Wirtschaftsraums für weitere Unternehmen und Fachkräfte zu erhöhen. Durch die gezielte Ausweisung als Gewerbegebiet wird eine geordnete und bedarfsgerechte Nutzung der Flächen sichergestellt, sodass eine städtebaulich verträgliche Entwicklung erfolgt. Die baulichen Strukturen können jedoch aufgrund der abgelegenen Lage nicht in das vorhandene Siedlungsgefüge eingebunden werden.

Die Planung berücksichtigt sowohl die Anforderungen an eine nachhaltige Flächenentwicklung als auch den sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Durch die unmittelbare Nähe zur bestehenden Infrastruktur können zusätzliche Erschließungsmaßnahmen minimiert und der Flächenverbrauch begrenzt werden. Die Festlegung von Maß und Art der baulichen Nutzung, Begrenzung der Gebäudehöhen sowie Vorgaben zur Begrünung und Nutzung erneuerbarer Energien dienen dazu, das Orts- und Landschaftsbild zu schützen, das Mikroklima zu verbessern und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Die Integration von Grünflächen und die Förderung von Biodiversität werten das Gewerbegebiet ökologisch und städtebaulich auf.

Zudem wird durch die Festsetzung von Verkehrsflächen und die Anbindung an das bestehende Straßennetz eine leistungsfähige Erschließung gewährleistet. Die Planung weist auf potenzielle Nutzungskonflikte, etwa zwischen gewerblichem Verkehr und sensiblen Einrichtungen wie Schulen und Wohngebieten hin, die durch geeignete Maßnahmen zu minimieren sind. Die Einbindung von Maßnahmen zur Regenrückhaltung und zum Überflutungsschutz trägt zur Anpassung an den Klimawandel und zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen bei.

Insgesamt wird mit dem Bebauungsplan eine nachhaltige, sozialgerechte und funktional ausgewogene städtebauliche Entwicklung verfolgt, die den Wirtschaftsstandort stärkt, die Lebensqualität für die Bevölkerung sichert und die ökologischen Anforderungen an eine zukunftsfähige Stadtentwicklung erfüllt

2.3 Infrastrukturelle Auswirkungen

2.3.1 Technische Infrastruktur

Es wird die Versorgung der neuen Gewerbegebietsflächen mit Elektrizität, Trink- und Löschwasser sowie Telekommunikation durch den bereits bestehenden Anschluss an die jeweiligen Netze und Versorgungsträger sichergestellt. Die technische Erschließung ist somit ohne

größere zusätzliche Investitionen möglich, da die notwendigen Leitungen und Netze in den angrenzenden Bereichen bereits vorhanden sind. Um eine einheitliche und städtebaulich verträgliche Gestaltung zu gewährleisten, ist festgelegt, dass alle Versorgungsleitungen unterirdisch verlegt werden. Dies minimiert sowohl die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als auch die Störanfälligkeit der Infrastruktur.

Im Bereich der Abwasserentsorgung wird das Schmutzwasser aus dem Gewerbegebiet in die bestehende Trennkanalisation eingeleitet und der zentralen Kläranlage über ein Pumpwerk zugeführt. Für das Regenwasser ist eine zentrale Rückhaltung mit Versickerung auf dem benachbarten Grundstück vorgesehen. Diese Maßnahmen dienen der Regulierung der Abflussmengen und dem vorbeugenden Hochwasserschutz.

Zusätzlich sind Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien vorgesehen. Auf den Dachflächen von Neubauten müssen mindestens 50 Prozent mit Photovoltaikmodulen oder Solarwärmekollektoren ausgestattet werden. Dies trägt zur Entlastung der Netzinfrastruktur bei und fördert eine nachhaltige Energieversorgung im Plangebiet.

Insgesamt führt der Vollzug des Plans zu einer gezielten Erweiterung und Modernisierung der technischen Infrastruktur, wobei bestehende Ressourcen effizient genutzt und ökologische sowie sicherheitstechnische Anforderungen umfassend berücksichtigt werden.

2.3.2 Soziale Infrastruktur

Die Schaffung neuer Arbeitsplätze und die Sicherung bestehender Beschäftigungsmöglichkeiten wirken sich positiv auf die soziale Stabilität und den Wohlstand der Bevölkerung aus. Mit der Stärkung des Standorts und der Investitionskraft des Unternehmens wird die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt insgesamt gefördert, was wiederum die Nachfrage nach sozialen Dienstleistungen und Einrichtungen – etwa im Bereich Kinderbetreuung, Schulen oder Freizeitangebote – erhöhen kann. Zudem kann die geplante Entwicklung dazu beitragen, die Attraktivität der Stadt für Fachkräfte, junge Familien und Besucher zu steigern. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Vollzug des Plans die soziale Infrastruktur mittel- bis langfristig stärkt, indem er die Bildungs-, Kultur- und Freizeitangebote erweitert, die Beschäftigungssituation verbessert und die Lebensqualität in der Stadt erhöht.

2.3.3 Verkehrliche Infrastruktur

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die verkehrliche Infrastruktur der Stadt Marsberg und insbesondere des Stadtteils Giershagen sind vielschichtig und betreffen sowohl die innere als auch die überörtliche Erschließung. Die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets wird über die bestehende Straße „Zur Haide“ erschlossen, die direkt an die klassifizierte Landesstraße L870 („Papenstraße“) angebunden ist. Diese Anbindung gewährleistet eine leistungsfähige Verbindung zu den umliegenden Ortschaften sowie zu den überregionalen Verkehrsachsen, insbesondere zur Bundesstraße B7, die eine wichtige Ost-West-Verbindung in der Region darstellt. Dadurch wird eine gute Erreichbarkeit sowohl für den Individualverkehr als auch für den gewerblichen Liefer- und Schwerlastverkehr sichergestellt.

Mit der Aufnahme neuer gewerblicher Nutzungen ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten, insbesondere durch zusätzlichen Lieferverkehr, Pendlerströme und Besucher.

Die bestehende Straßeninfrastruktur ist grundsätzlich in der Lage, diese Mehrbelastung aufzunehmen, dennoch sind punktuelle Anpassungen notwendig. So wird die Straße „Zur Heide“ künftig neben den bestehenden Wohn- und sozialen Einrichtungen auch die neuen Gewerbeflächen erschließen.

Der öffentliche Personennahverkehr ist durch Buslinien, insbesondere die Linie 569, bereits gut ausgebaut und bindet Giershagen an die Städte Marsberg, Diemelsee-Adorf, Willingen und Bad Arolsen an. Über diese Knotenpunkte besteht zudem Anschluss an das regionale Schienennetz, was eine nachhaltige Mobilität für Beschäftigte und Besucher des Gewerbegebiets fördert. Die Nähe zu überregionalen Verkehrswegen und die Anbindung an den ÖPNV tragen dazu bei, den Individualverkehr zu entlasten und die Erreichbarkeit für alle Bevölkerungsgruppen zu verbessern.

Insgesamt führt die Entwicklung des Gewerbegebiets zu einer gezielten Inanspruchnahme bereits erschlossener Flächen und nutzt bestehende Infrastrukturpotenziale optimal aus. Durch die geplanten Maßnahmen zur Verkehrsführung, die Integration des ÖPNV und die Berücksichtigung von Umweltaspekten wird eine nachhaltige und leistungsfähige verkehrliche Infrastruktur geschaffen, die den Anforderungen von Wirtschaft, Bevölkerung und Umwelt gleichermaßen gerecht wird

3 Sonstige Inhalte

3.1 Rechtliche Grundlagen

3.1.1 Fachgesetze und Fachplanungen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) in der Fassung von 2017, einschließlich der 1. Änderung 2019 und der 2. Änderung vom 1. Mai 2024 zur Umsetzung des Wind-an-Land-Gesetzes

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnatorschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert am 7. Juni 2025

Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen vom 8. Juli 2021

Landesbauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Januar 2024, sowie Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) vom 19. Februar 2025 (MBI. NRW. Nr. 11 vom 26.02.2025 S. 364)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237).

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch

Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
Bundeswaldgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Oktober 1975 (BGBl. I S. 2655), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Vereinfachung des Waldumwandlungsrechts vom 1. Januar 2024 (BGBl. I S. 12).
Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).
Energiewirtschaftsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Beschleunigung des Energienetzausbaus vom 30. Juni 2023 (BGBl. I S. 1750).
Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Anpassung der Förderbedingungen für Windenergie an Land vom 18. Dezember 2024 (BGBl. I S. 2400).

3.1.2 Verordnungen, Richtlinien und Verwaltungsvorschriften

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) vom 19. Februar 2025 (MBI. NRW. Nr. 11 vom 26.02.2025 S. 364)
Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Arbeits- und Planungshilfen des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen zu Naturschutz, Arten- und Habitatschutz sowie zur Regionalplanung für Windenergie