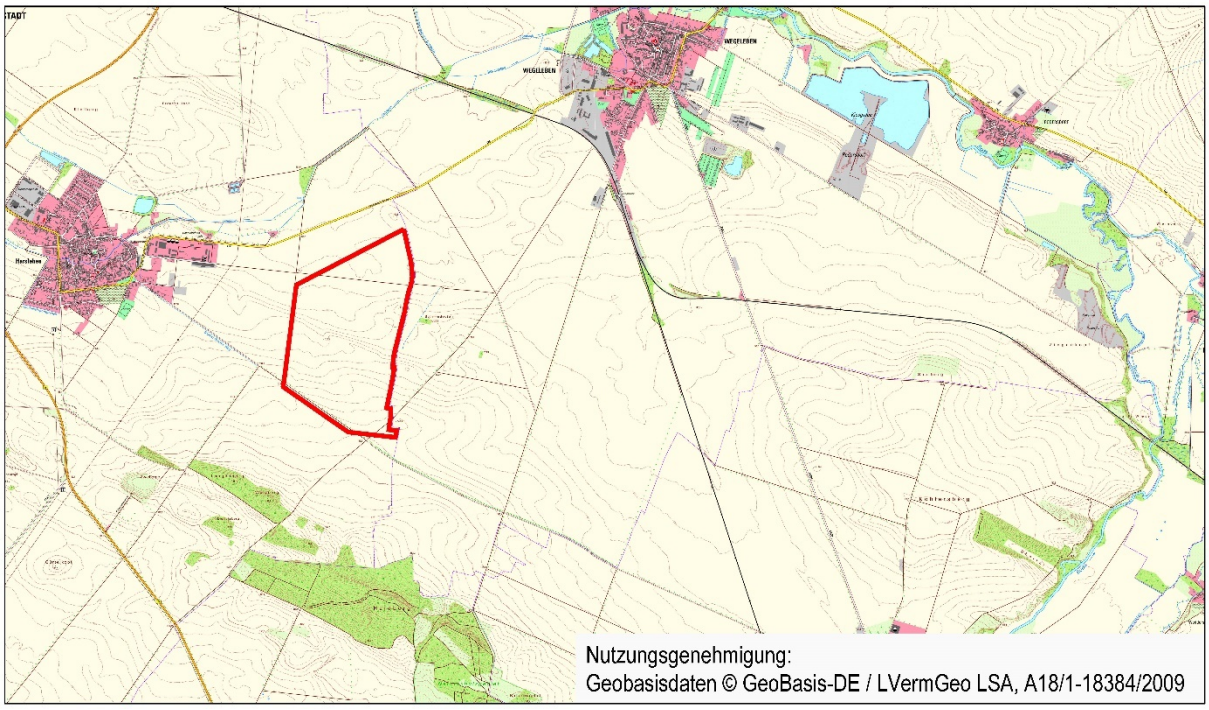
Gemeinde Harsleben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Windpark Schmiedestein (West)“



Begründung zum Vorentwurf

Planungsbüro:

STADTLANDGRÜN

Stadt- und Landschaftsplanung
Händelstraße 8
06114 Halle (Saale)

November 2025

Gemeinde Harsleben,
vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Windpark Schmiedestein (West)“

Plangeber:	Gemeinde Harsleben Lange Straße 15 38829 Harsleben
Auftraggeber:	Harslebener Agrargenossenschaft eG Mittentor 8 38829 Harsleben
Auftragnehmer:	StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung Anke Bäumer und Astrid Friedewald GbR Händelstraße 8 06114 Halle (Saale) Tel.: (03 45) 23 97 72 - 0
Autoren:	Dipl.-Agraring. Anke Bäumer Yvette Trebel CAD-Bearbeitung
Vorhaben - Nr.:	24-566
Bearbeitungsstand:	Vorentwurf November 2025

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
Teil I	**Begründung**	**5**
1	**Planungsanlass, Planungserfordernis, Ziele und Zweck der Planung**	**5**
2	**Verfahrensablauf**	**5**
3	**Geltungsbereich**	**6**
4	**Höherrangige und übergeordnete Planungen**	**6**
4.1	Landesentwicklungsplan (LEP 2010)	7
4.2	Regionaler Entwicklungsplan	8
4.3	Flächennutzungsplan	10
5	**Bestandsaufnahme**	**11**
5.1	Eigentumsverhältnisse	11
5.2	Bebauung und aktuelle Nutzung	11
5.3	Topographie, Boden und Baugrund	11
5.4	Verkehrliche Anbindung und Verkehrserschließung	12
5.5	Stadttechnische Infrastruktur	12
5.6	Altlasten und Altlastenverdacht	12
5.7	Archäologie und Denkmalschutz	12
6	**Planungskonzept**	**12**
6.1	Städtebauliches Zielkonzept	12
6.2	Grünordnerisches Zielkonzept	13
6.3	Verkehrstechnische Erschließung	13
6.4	Netzanschluss	13
6.5	Planungsalternativen	14
7	**Begründung der wesentlichen Festsetzungen**	**14**
7.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	14
7.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 1 BauGB)	16
7.2.1	Grundfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO)	16
7.2.2	Höhe baulicher Anlagen	17
7.3	überbaubare Grundstücksfläche	17
7.4	Fläche für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	17
7.5	Grünordnerische Festsetzungen	17
7.6	Verkehrliche Erschließung	18
7.7	**Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 bis Nr. 24 BauGB)**	18
7.7.1	Schallimmissionsschutz	18
7.7.2	Schattenwurfschutz	19
7.8	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	19
7.8.1	Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen	19
7.8.2	Archäologie und Denkmalschutz	20

8 Flächenbilanz 20

9 Wesentliche Auswirkungen der Planung 20

9.1 Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung 20

9.2 Belange der Bevölkerung 21

9.3 Umwelt, Natur und Landschaft 21

Teil II Umweltbericht 22

10 Einleitung 22

10.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans 22

10.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange 22

11 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen 23

11.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden 23

11.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum 23

11.1.2 Schutzgebiete 23

11.1.3 Belange des Artenschutzes 24

11.1.4 Schutzgut Landschaftsbild 24

12 Weiteres Vorgehen 26

13 Quellenverzeichnis 27

Anlagen:

Anlage 1 Landschaftsbildeinheiten, Stand November 2025, unmaßstäblich

Teil I Begründung

1 Planungsanlass, Planungserfordernis, Ziele und Zweck der Planung

Es ist beabsichtigt, östlich der Ortslage Harsleben bzw. südwestlich der Ortslage Wegeleben den Windpark Schmiedestein auf einer Gesamtfläche von ca. 436 ha zu errichten. Dieser Windpark wird sich über zwei Gemarkungen bzw. zwei Gemeinden erstrecken, so dass zwei Bebauungspläne aufzustellen sind. Der in der Gemeinde Harsleben gelegene Windpark Schmiedestein (West), umfasst eine Fläche von ca. 138 ha und der in der Stadt Wegeleben gelegene Windpark Schmiedestein (Ost) eine Fläche von ca. 298 ha.

In der Gemeinde Harsleben sollen innerhalb des Windparks fünf Anlagenstandorte errichtet werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Bebauungsplan wird vorhabenbezogen aufgestellt werden.

Die Planung erfolgt im Einklang mit der Energiepolitik des Bundes, welche das Ziel verfolgt, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Mit aktuellen Gesetzesänderungen wird der Ausbau der erneuerbaren Energien umfassend beschleunigt. Im Jahr 2035 soll der Strom in Deutschland nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien stammen.

Zur Förderung der Beschleunigung des Ausbaus der Windenergie an Land wurde das Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG)[1] erlassen. Das Gesetz gibt den Ländern verbindliche Flächenziele zur Erreichung der im Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2023)[2] festgelegten Ausbauziele und Ausbaupfade vor.

Darüber hinaus heißt es im EEG 2023, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung der erneuerbaren Energien im ***überragenden öffentlichen Interesse*** liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Damit sollen die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als ***vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung*** eingebracht werden.

2 Verfahrensablauf

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans "Windpark Schmiedestein (West)“ wurde durch Beschluss des Gemeinderates vom 29.04.2024 eingeleitet (Beschluss-Nr. LP VII 2024-222). Der Aufstellungsbeschluss wurde am …... 2024 im Amtsblatt Nr. ……. bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom …... 2025 bis einschließlich …... 2025 durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange und Behörden sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom …... 2025 frühzeitig beteiligt worden.

[1] Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächen bedarfsgesetz – WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)
[2] Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2014 (BGBl. S. 1066)

3 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich an der östlichen Grenze der Gemeinde Harsleben, die zur Verbandsgemeinde Vorharz gehört. Diese Verbandsgemeinde gehört zum Landkreis Harz.

Das Plangebiet liegt östlich von Harsleben und südlich der Landesstraße 42 (L 42), die Harsleben und Wegeleben verbindet sowie beide Orten an Halberstadt bzw. die westlich von Harsleben verlaufende Bundesstraße B 79 anbindet.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist der Planzeichnung zu entnehmen:

Der räumliche Geltungsbereich beinhaltet folgende Flurstücke der Gemarkung Harsleben:

Flur 3:	teilweise:	193/1, 194, 198/1, 200/1, 201/1, 203, 204/1, 204//2, 204/3, 207/4, 269/200, 270/200, 273/202, 284/195, 285/195, 286/195, 287/195, 387/202, 388/202, 547/188, 615/199, 616/199, 634/193, 635/193, 636/193, 651/202, 652/202, 657/196, 658/196, 738/197, 741/198, 798/206, 821/188,
	vollständig:	204/4, 638/205, 639/205,
Flur 6:	teilweise:	107/3, 107/4, 114, 135, 151, 182/1, 182/2, 183, 184, 190/1, 227/181, 257/159, 382/182, 385/182, 390/108, 391/108, 392/108, 393/108, 472/187, 483/182, 484/182, 505/189, 506/189, 507/189, 540/182,
	vollständig:	110, 111, 113/1, 113/2, 137/1, 138/1, 139, 140/1, 141, 142, 144/1, 145/1, 146, 148, 160/1, 165, 166, 174/1, 178/1, 179/1, 185, 186, 209/136, 213/144, 216/147, 217/147, 226/181, 258/159, 292/162, 295/162, 296/162, 298/162, 302/112, 309/160, 310/160, 311/160, 312/160, 317/150, 318/150, 319/150, 345/167, 346/168, 347/169, 348/171, 352/175, 353/176, 354/179, 355/179, 356/179, 366/160, 377/143, 378/143, 379/143, 394/108, 395/108, 396/108, 397/108, 400/136, 401/136, 415/162, 416/162, 459/180, 460/180, 465/164, 467/164, 469/162, 470/162, 476/145, 486/138, 487/138, 492/163, 494/163, 498/161, 499/164, 500/164, 526/162, 527/162, 533/149, 534/149, 535/149, 536/178, 537/178, 538/178, 545/164, 546/164, 547/112, 548/112, 555/163, 556/163, 565/109, 566/109, 574/140, 575/140, 576/109, 577/109

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 138 ha auf.

4 Höherrangige und übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden. Gesetzliche Grundlage dafür ist das Raumordnungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245).

Das Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPlG) wurde am 23. April 2015 erlassen (GVBl. LSA S. 170). Es enthält im Wesentlichen Vorschriften zur Aufstellung, zum Inhalt und zur Verwirklichung von Raumordnungsplänen. Neben einem Landesentwicklungsplan gehören dazu Regionale Entwicklungspläne und Regionale Teilentwicklungspläne.

Als Regionale Planungsgemeinschaft ist im LPlG die Planungsregion Harz benannt.

4.1 Landesentwicklungsplan (LEP 2010)

Die Verordnung über den **Landesentwicklungsplan 2010** des Landes Sachsen-Anhalt wurde am 14. Dezember 2010 von der Landesregierung beschlossen. Mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt am 11. März 2011 trat der LEP 2010 in Kraft. Darin sind folgende, für das Gebiet besonders relevante Ziele formuliert:

Der LEP 2010 enthält Grundsätze und Ziele der Raumordnung zur nachhaltigen Raumentwicklung sowie einzelfachliche Grundsätze. Die in der Präambel formulierte Leitvorstellung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt.

Der Landesentwicklungsplan 2010 enthält folgende Vorgaben, die für das Planverfahren relevant sind:

- Darstellung als Ländlicher Raum
- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft
  3 Nördliches Harzvorland

Die Stadt Halberstadt ist das der Verbandsgemeinde zugeordnete Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums. (LEP Z 37).

Gemäß Ziel 103 ist sicherzustellen, dass Energie in ausreichender Menge, küstengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen. Die Errichtung von Windenergieanlagen ist wegen ihren vielfältigen Auswirkungen räumlich zu steuern (Z 108) und in den Regionalen Entwicklungsplänen die räumlichen Voraussetzungen zu sichern (Z 109). Für die Nutzung der Windenergie sind in den Regionalen Entwicklungsplänen geeignete Gebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen raumordnerisch zu sichern (Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten – Z 110 und Eignungsgebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen – G 82).

Für an das Plangebiet angrenzende Bereiche werden darüber hinaus folgende Vorgaben formuliert:

- Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
  22 Waldinseln im nördlichen Harzvorland
- Vorranggebiete für den Hochwasserschutz
  Überschwemmungsbereiche an Bode und Selke

Die Landesregierung Sachsen-Anhalt hat mit Beschluss vom 08. März 2022 die Einleitung des Verfahrens zur **Neuaufstellung** des Landesentwicklungsplanes Sachsen-Anhalt beschlossen. Am 2. September 2025 hat die Landesregierung den zweiten Entwurf des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt beschlossen und zur Beteiligung der Öffentlichkeit und öffentlichen Stellen freigegeben. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der berührten öffentlichen Stellen wurde vom 15. September 2025 bis einschließlich 17. Oktober 2025 durchgeführt.

Für das Plangebiet und angrenzende Bereiche werden im 2. Entwurf folgende Vorgaben formuliert:

- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft
  22 Waldinseln im nördlichen Harzvorland
- Vorbehaltsgebiet für Tourismus
  3 Nördliches Harzvorland
- Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
  31 Wälder im nördlichen Harzvorland

4.2 Regionaler Entwicklungsplan

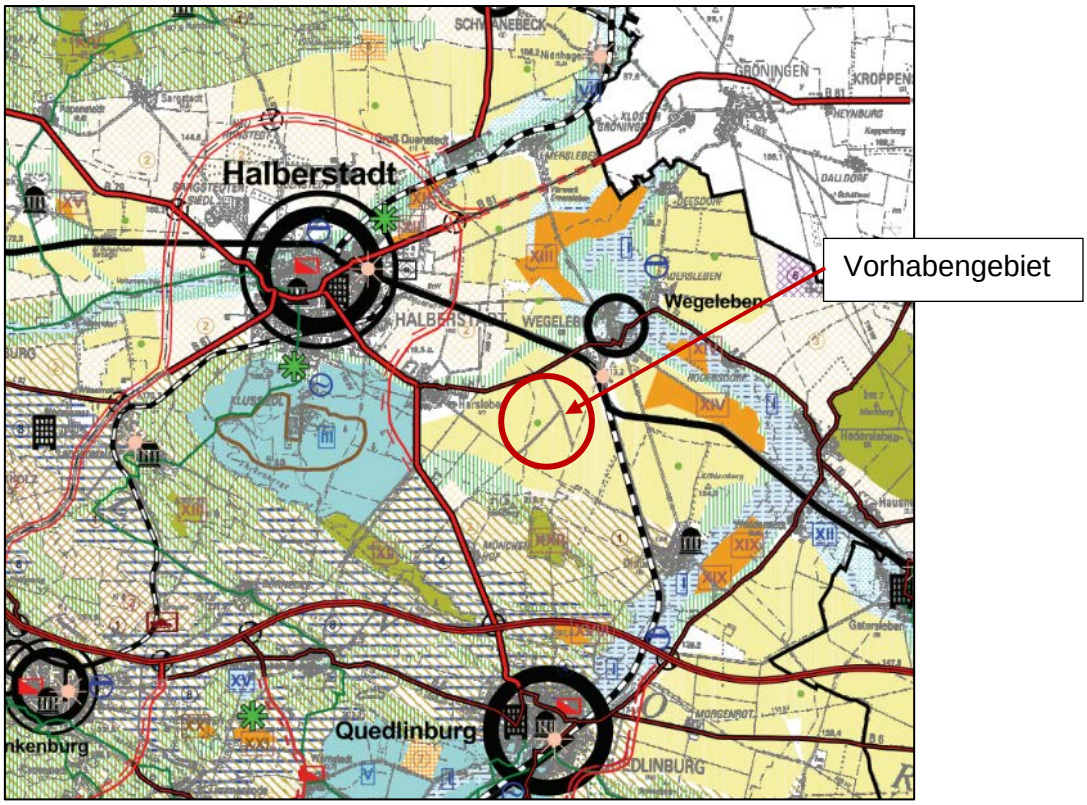
Die Ziele der Landesplanung werden auf der *Regionalplanungsebene* im **Regionalen Entwicklungsplan** konkretisiert.

Neben grundsätzlichen, werden hier konkrete Ziele der Raumordnung zur regionalen Entwicklung in der Planungsregion Harz benannt.

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REPHarz) wurde mit Bescheid vom 21.04.2009 durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt genehmigt und durch die öffentliche Bekanntmachung vom 23.05.2009 für den Zuständigkeitsbereich der RPGHarz in Kraft gesetzt.

Derzeit wird für die Planungsregion Harz ein Sachlicher Teilplan "Erneuerbare Energien - Windenergienutzung" aufgestellt. Der 1. Entwurf ist 2021 veröffentlicht worden. Mit Beschluss vom 27.04.2023 hat die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Harz die Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses zum Sachlichen Teilplan "Erneuerbare Energien - Windenergienutzung" beschlossen.

Abb. 1: Ausschnitt aus dem REPHarz (Quelle: www.rpgharz.de



Der Regionale Entwicklungsplan trifft folgende, für die Planung relevante Aussagen (vgl. Abb. 1):

- Vorranggebiet für die Landwirtschaft
  II Nördliches Harzvorland
- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
  XXII Heidberg bei Münchenhof
- Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung
  1 Harz und Harzvorländer
- Neubau Ortsumfahrung
  B 79 OU Halberstadt-Harsleben

Im ***System Zentraler Orte*** im Kapitel 3.1.3.1 des Sachlichen Teilplans nimmt die Stadt Halberstadt die Funktion eines Mittelzentrums mit Teilfunktionen eine Oberzentrums ein. Die Stadt Wegeleben ist Grundzentrum. Ein Grundzentrum wird dabei wie folgt definiert:

Im 1. Entwurf des ***Sachlichen Teilplans (STP) „Erneuerbare Energien – Windenergienutzung“*** (Stand 06.07.2021) ist für die Fläche zwischen Harsleben und Wegeleben weder ein Vorranggebiet noch ein Eignungsgebiet zur Nutzung der Windenergie (Z 3 bzw. Z 4) ausgewiesen. Gemäß Ziel 1 ist die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen außerhalb der festgelegten Gebiete zur Nutzung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Aktuell erfolgt durch die Regionale Planungsgemeinschaft die **Teilfortschreibung des REPHarz um den Sachlichen Teilplan „Erneuerbare Energien - Windenergienutzung** auf der Grundlage einer Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses.

Gemäß § 245e Abs. 5 BauGB kann eine Gemeinde, auch wenn sie nicht Planungsträgerin nach § 249 Abs. 5 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 WindBG ist, ein Windgebiet gemäß § 2 Nr. 1 WindBG auswiesen, wenn die Ausweisung mit einem Ziel der Raumordnung nicht vereinbar ist, es sei denn, bei diesem Ziel handelt es sich um ein Vorranggebiet für mit der Windenergie unvereinbare Nutzungen oder Funktionen.

Daraus ergibt sich, dass zu prüfen ist, ob Ziele der Raumordnung einem Windenergiegebiet entgegenstehen. Der Regionale Entwicklungsplan weist für den Geltungsbereich ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft aus. Mit der beabsichtigten Entwicklung eines Windenergiegebietes (hier. Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergie) wird ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft berührt. Dazu ist folgendes auszuführen:

Mit der Errichtung von WEA werden nur punktuell Flächen in geringem Umfang der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Dauerhaft beansprucht werden lediglich Flächen für Fundamente und dauerhaft verbleibende Kranaufstellflächen. Um die Standorte der WEA kann die Ackernutzung uneingeschränkt fortgeführt werden.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass der Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien auch als Ziel im Landesentwicklungsplan formuliert ist. Zudem ist beabsichtigt, im Rahmen der Teilfortschreibung des Sachlichen Teilplans zur Windenergienutzung ein Windeignungsgebiet zwischen Harsleben und Wegeleben auszuweisen. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans befindet sich vollständig innerhalb dieses Windeignungsgebietes.

Aus den genannten Gründen ist festzustellen, dass das nicht vereinbare Vorranggebiet für die Landwirtschaft nicht unvereinbar ist.

Die vorgenannten übergeordneten Vorgaben der Landes- und Regionalplanung wurden bei der Erarbeitung der Planung berücksichtigt.

4.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot).

Für die Verbandsgemeinde Vorharz liegt ein seit 2017 rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor [1]. Darin wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Hinsichtlich des zukünftigen Planungsziels der Entwicklung von Windenergieanlagen ist eine Zielabweichung von den Zielen der Raumordnung notwendig, der entsprechende Antrag ist gestellt (vgl. Pkt. 4.2 der Begründung Teil I). Mit Vorliegen der Genehmigung der Zielabweichung durch die Regionale Planungsgemeinschaft Harz ist eine Änderung des Flächennutzungsplans möglich.

Durch die Verbandsgemeinde Vorharz besteht die Absicht, den Flächennutzungsplan zu ändern. Die in der rechtswirksamen Fassung dargestellte Nutzung des Plangebietes - Fläche für die Landwirtschaft – ist in die Darstellung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wind (Windenergieanlagen) zu ändern.

Der Bebauungsplan wird demnach gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren aufgestellt.

Abb. 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Vorharz

Quelle: Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Vorharz (Kartengrundlage: @GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2009/A18/1-18384/2009)

5 Bestandsaufnahme

5.1 Eigentumsverhältnisse

Die durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans eingenommenen Flurstücke befinden sich überwiegend in privatem Eigentum. Wegeflurstücke sind im öffentlichen Eigentum.

Alle für die WEA in Anspruch zu nehmenden Flurstücke sind im Eigentum des Vorhabenträgers bzw. werden durch diesen zur wirtschaftlichen Nutzung gepachtet.

5.2 Bebauung und aktuelle Nutzung

Das Plangebiet ist unbebaut. Es wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Eine Gliederung der Ackerflur erfolgt durch Feldwege (teilweise mit begleitenden Gehölzstreifen).

5.3 Topographie, Boden und Baugrund

Der Geltungsbereich befindet sich auf einer nach Norden geneigten Fläche. Diese fällt vom höchsten Punkt im Bereich der WEA 4 mit 145,9 m ü.NHN auf ca. 109 m ü.NHN an der WEA 3 ab.

Im Plangebiet steht natürlich gewachsener Boden an, der, wie beschrieben, als Acker genutzt wird. Es werden Ackerzahlen von 80 erreicht.

Ein Baugrundgutachten liegt nicht vor.

5.4 Verkehrliche Anbindung und Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über die B 79 im Westen und die davon in Harsleben abzweigende L 24 erschlossen. Eine Betroffenheit der genannten Straßen durch das Vorhaben hinsichtlich einzuhaltender Anbauverbots- und beschränkungsvorschriften besteht nicht.

Eine innere verkehrliche Erschließung des Plangebietes besteht über die vorhandenen Feldwege, die von der im Norden verlaufenden L 24 abzweigen. Entlang der B 79 sind keine Ackerzufahrten bzw. Anbindungen an Feldwege ausgebildet.

5.5 Stadttechnische Infrastruktur

Informationen zur technischen Infrastruktur werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (gem. § 4 Abs. 1 BauGB) eingeholt.

5.6 Altlasten und Altlastenverdacht

Zum aktuellen Zeitpunkt sind keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt.

5.7 Archäologie und Denkmalschutz

Innerhalb des Gemeindegebietes befinden sich zahlreiche archäologische Kulturdenkmale (§ 2 DenkmSchG LSA). Der Flächennutzungsplan [1] weist für das Plangebiet keinen Denkmalbereich auf.

In Bezug auf Belange des Denkmalschutzes ist das Stadtschloss in Quedlinburg zu berücksichtigen. Aufgrund der Lage auf einem Felsen überragt es die Stadt Quedlinburg und ist weithin sichtbar. Weitere Ausführungen sind Pkt. 11.1.3 im Teil II der Begründung zu entnehmen.

6 Planungskonzept

6.1 Städtebauliches Zielkonzept

Über den vorliegenden Bebauungsplan wird die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zur Stromerzeugung (WEA) planungsrechtlich gesichert. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet „Windenergieanlage“ festgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches können unter Berücksichtigung aller gesetzlichen und bauordnungsrechtlichen Vorgaben vier WEA errichtet werden.

Auf der Grundlage der Vorgaben und insbesondere des Kriterienkataloges der Regionalen Planungsgemeinschaft [3] erfolgte die Abgrenzung des Geltungsbereiches bzw. die Festlegung der Anlagenstandorte.

Der genaue Standort der jeweiligen WEA leitet sich aus den technischen Daten der zu errichtenden WEA ab. WEA untereinander benötigen im optimalen Fall einen Abstand in Höhe des 5-fachen Rotordurchmessers in Hauptwindrichtung und des 3-fachen

Rotordurchmessers in Nebenwindrichtung, um Verwirbelungen und Ertragseinbußen zu vermeiden.

Zur Erreichung des Flächenbeitragswertes (in Höhe von 1,2 % für die Planungsregion Harz bis 31.12.2027) sollen in der Planungsregion auf der Grundlage vorhandener WEA vorhandene Vorranggebiete für Wind nach Möglichkeit zuerst erweitert und Eignungsgebiete in Vorranggebiet überführt werden. Das geplante Sondergebiet „Windenergieanlage“ berücksichtigt das beabsichtigte gesamträumliche Planungskonzept der aktuellen Regionalplanung. Daher wurde, da das Verfahren zur Teilfortschreibung des Sachlichen Teilplans „Erneuerbare Energien – Windenergienutzung“ noch nicht abgeschlossen ist, ein Antrag auf Zielabweichung gestellt.

6.2 Grünordnerisches Zielkonzept

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, die im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG im Bebauungsplan zu bewältigen sind. Der Eingriffsermittlung liegen im Allgemeinen die Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde. Die Eingriffswirkungen gehen in Bezug auf die mit dem Bebauungsplan zulässigen WEA über die Geltungsbereichsgrenze hinaus. Zu nennen sind insbesondere Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Andererseits ist unter Beachtung des besonderen Artenschutzes ein vollständiger Ausgleich im Geltungsbereich nicht sinnvoll.

Das grünordnerische Zielkonzept soll daher neben eingriffsnahen Vermeidungsmaßnahmen auch komplexe Maßnahmen außerhalb des Wirkbereiches der WEA umfassen, die auch biotopaufwertende Maßnahmen beinhalten werden.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild sind, da der Bebauungsplan keine Festsetzung zur Höhe der Anlagen trifft, ausgehend von Annahmen zum Wirkbereich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu quantifizieren. Minderungsmaßnahmen sind auf die visuelle Erscheinung der WEA auszurichten. Zur Kompensation sind Maßnahmen zur Biotopaufwertung bzw. dem Biotopverbund den Eingriffen zuzuordnen.

6.3 Verkehrstechnische Erschließung

Die Zufahrt zum Sondergebiet erfolgt über öffentliche Straßen und Wege.

Zur inneren Erschließung werden bestehende landwirtschaftliche Wege genutzt bzw. entsprechend des WEA-Standortes Zufahrtswege angelegt. Dabei ist nach Möglichkeit die kürzeste Verbindung zu bestehenden öffentlichen Wegen bzw. Verkehrsflächen zu nutzen, um dem Gebot des sparsamen und schonenden Umganges mit Grund und Boden zu entsprechen.

Während der Bauzeit sind die bestehenden landwirtschaftlichen Wege ggf. zu verbreitern und durch Kranaufstell-, Montage- und Lagerflächen zu ergänzen.

Zur Errichtung der Anlagen erfolgt der Transport größerer Anlagenteile (insbesondere Rotorblätter) per Schwerlasttransport, was die genannte Wegeverbreiterung bedingt.

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind alle nicht dauerhaft zu erhaltenden Flächen zurückzubauen.

6.4 Netzanschluss

Der Anschluss der Windenergieanlage an ein Verbundnetz zum Zweck der Stromeinspeisung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.

Um den erzeugten Strom zu transportieren, ist der Anschluss an das öffentliche Netz durch Verlegung entsprechender Leitungen (unterirdisch) herzustellen.

6.5 Planungsalternativen

Planungsalternativen wurden zum vorliegenden Bebauungsplan nicht geprüft, da es sich um die Umsetzung der beabsichtigten gesamträumlichen Planungsabsicht zur weiteren Entwicklung von Gebieten zur Nutzung der Windenergie (vgl. Pkt. 4.2 der Begründung Teil I) handelt. Es wird davon ausgegangen, dass eine Alternativflächenbetrachtung bereits auf dieser Planungsebene stattgefunden hat.

Im Hinblick auf die Standorte der Anlagen sind Alternativbetrachtungen entbehrlich. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass Bereiche innerhalb des Plangebietes differenziert im Hinblick auf eine Eignung für WEA zu betrachten wären.

7 Begründung der wesentlichen Festsetzungen

Im Folgenden werden die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu den jeweiligen Planinhalten im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplans in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Festsetzungen des Bebauungsplans und der Vorhaben- und Erschließungsplan sind aufeinander abzustimmen. Die weiter gefassten Regelungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gewähren dem Vorhabenträger einen gewissen Spielraum bei der Umsetzung der Planung. Andererseits wird durch die Festsetzungen die städtebauliche Verträglichkeit des Vorhabens sichergestellt.

Da vorliegend noch keine abgestimmte Anlagen- und Erschließungsplanung vorliegt, wurde der Vorentwurf zunächst als Rechtsplan erarbeitet. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird zum Entwurf ergänzt.

7.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Innerhalb des Plangebietes soll die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) planungsrechtlich vorbereitet werden. Es erfolgt die Ausweisung der Art der baulichen Nutzung auf der Grundlage des § 11 BauNVO (sonstiges Sondergebiet) mit dem Ziel der Errichtung von Windenergieanlagen (WEA).

TF 1.1 Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Windenergieanlagen (SO WEA) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO.

TF 1.2 Innerhalb des Sondergebietes mit Zweckbestimmung Windenergieanlagen (SO WEA) sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) sowie die für deren Errichtung, Betrieb und Wartung erforderlichen Nebenanlagen und Nebenflächen zulässig.

Als bauliche Hauptanlagen bestehen WEA im Wesentlichen aus Fundament, Turm, Gondel und Rotorblättern.

Die Zulässigkeit von WEA bedarf gleichzeitig auch der möglichen Errichtung zugehöriger und betriebsbedingt notwendiger baulicher Nebenanlagen. Insbesondere der für die Errichtung und den Betrieb notwendigen und permanent befestigten Kranaufstell- und Montageflächen sowie entsprechender Zufahrtsflächen stellen notwendige Nebenanlagen

dar. In Abhängigkeit vom Gelände ist möglichst die kürzeste und mit dem geringsten Eingriff verbundene technisch notwendige Erschließungslösung zu berücksichtigen.

Nebenanlagen, die der Nutzung und Einspeisung ins Stromnetz und der Überwachung der WEA dienen, sind bauplanungsrechtlich zulässig.

TF 1.3 Die Rotoren dürfen über die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches herausragen (Rotor out-Regelung).

Bei Festsetzungen für WEA an Land gibt es zwei unterschiedliche Ansätze für die Platzierung von WEA an den Grenzen der ausgewiesenen Fläche, vorliegend des Geltungsbereiches. Grundsätzlich wird unterschieden, ob auf den Flächen nur die Türme (Mastfuß einschließlich Fundament) der Windenergieanlagen unterzubringen sind und der Rotor über die Grenze der Fläche hinausragen darf („Rotor-out“) oder ob auch die Rotoren vollständig innerhalb der ausgewiesenen Fläche Platz finden müssen („Rotor-in“). Bei einer Rotor-in-Planung würde die Flächenkulisse stark eingeschränkt werden.

Im Bebauungsplan wird die Rotor out-Regelung zugelassen, da sich der Geltungsbereich an den Grenzen der Fläche orientiert, für die eine Zielabweichung beantragt worden ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass für den effizienten Betrieb der WEA große Freiräume zwischen den einzelnen Standorten notwendig sind. Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Nutzungen, insbesondere durch die Landwirtschaft, bleiben außerhalb der WEA- Standorte von der Festsetzung unberührt und werden weiter betrieben. Dazu wird folgende, der Klarstellung dienende, Festsetzung getroffen.

TF 1.4 Die Flächen, welche nicht durch Windenergieanlagen und die für deren Errichtung, Betrieb und Wartung erforderlichen Nebenanlagen und Nebenflächen beansprucht sind, sind in ihrer vorhandenen Nutzung weiterzuführen.

Ergänzend wird folgende Festsetzung getroffen:

TF 1.5 Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB wird festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Die Festsetzung Nr. 1.5 ist gemäß § 12 Abs. 3a BauGB erforderlich, da der vorhabenbezogene Bebauungsplan ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen festsetzt. Mit der Festsetzung 1.5 wird klargestellt, dass nur solche Vorhaben umgesetzt werden können, zu dessen Durchführung sich der Vorhabenträger verpflichtet hat.

Die Festsetzung beinhaltet gleichzeitig eine aufschiebende Bedingung. Mit ihr wird ermöglicht, dass andere Vorhaben als das, zu dessen Realisierung der Vorhabenträger sich im Durchführungsvertrag verpflichtet hat, jeweils erst zulässig werden, wenn der Durchführungsvertrag entsprechend geändert wird. Will der Vorhabenträger das (zunächst) errichtete Vorhaben im Rahmen des vom Bebauungsplan zugelassenen Spektrums ändern, kann er in Übereinstimmung mit der Gemeinde Harsleben den Durchführungsvertrag ändern bzw. – wenn der Durchführungsvertrag bereits vollständig abgewickelt ist – einen neuen Durchführungsvertrag abschließen. Mit dieser Änderung – als Eintritt der aufschiebenden Bedingung – wird das nunmehr vom Durchführungsvertrag erfasste Vorhaben zulässig und kann genehmigt werden. Einer Änderung des Bebauungsplans und auch des Vorhaben- und Erschließungsplans bedarf es nicht.

„Dem Gesetzgeber ging es also darum, durch eine flexiblere Ausgestaltung der Festsetzungsmöglichkeiten der vorhabenbezogenen Planung einer sich später durch Änderung des Vorhabens ergebenden Notwendigkeit zur Änderung des Bebauungsplans zumindest in gewissem Umfang entgegenzuwirken. Zu diesem Zweck erlaubt der Gesetzgeber in Abs. 3a, dass die Gemeinde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans durch Festsetzung eines Baugebietes i. S. d. BauNVO oder auf sonstige Weise eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festsetzt. Sie muss allerdings in entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB zugleich festsetzen, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Fehlt es in den Festsetzungen des Plans an der aufschiebenden Bedingung, führt der Verstoß gegen diese zwingende gesetzliche Vorgabe zur Unwirksamkeit des gesamten Plans. (vgl. Bischopink, Külpmann, Wahlhäuser, Der sachgerechte Bebauungsplan, Rand-Nr. 139, 5. Auflage 2021, vhw-Verlag)“

7.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO wird in der vorliegenden Planung durch die Grundfläche (mit Flächenangabe) hinreichend bestimmt.

7.2.1 Grundfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO)

Die Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wird auf die zulässige Grundfläche der baulichen Anlage reduziert. Ziel ist die Errichtung von WEA nach aktuellem Stand der Technik.

Die Grundfläche (GR) gibt den Anteil des Baugrundstücks an, der von baulichen Anlagen überdeckt werden kann (§ 19 Abs. 2 BauNVO).

Aufgrund der WEA-Größe sowie der typischen Gestaltungsform von WEA mit horizontaler Drehachse lässt sich die überbaubare Fläche je Anlagenstandort und damit das Maß der baulichen Nutzung hinreichend genau abbilden.

Mit der Festsetzung zur überbaubaren Fläche je Anlagenstandort lässt sich die maximale Überbauung im Plangebiet am besten beschreiben. Durch die Festsetzung der zulässigen Grundfläche für jeden einzelnen WEA-Standort erfolgt die Sicherung der individuellen Standortgestaltung ohne Abhängigkeiten zu generieren.

Dür die Festsetzung der Grundfläche wird unabhängig von einer Anlagenkonfiguration eine Obergrenze festgesetzt, die unterschritten werden kann. Eine Überschreitung ist jedoch ausgeschlossen.

Die jeweils festgesetzte zulässige Grundfläche orientiert sich an den technisch notwendigen zu überbauenden Flächen für den Turm, wobei hier die Fläche des Fundamentes maßgeblich ist, der permanenten Kranaufstell- und Montagefläche, die im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen aufgrund der Größe der Flächen ebenfalls als bauliche Anlagen zu werten ist sowie notwendiger technischer Erschließungsflächen (z.B. Trafo). Zur Festschreibung der Begrifflichkeiten wird folgende Festsetzung getroffen:

TF 2.1 *Je WKA wird eine zulässige Grundfläche von 3.000 m² festgesetzt.*

Ein Anlagenstandort wird durch die Windenergieanlage, die technisch und betrieblich notwendigen Nebenanlagen sowie die zugehörige Erschließung definiert.

Die zulässige Grundfläche am Anlagenstandort ergibt sich aus der Fläche des Anlagenfundamentes, der dazugehörigen permanent befestigten Kranaufstell- und Montageflächen sowie den permanent befestigten Erschließungsflächen.

7.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Auf die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen wird verzichtet, da gemäß § 4 Abs. 1 Satz 5 WindBG[1] Pläne, welche nach dem 01.02.2023 wirksam geworden sind und Maximal- oder Mindesthöhen baulicher Anlagen festsetzen, nicht auf das Flächenziel gemäß WindBG anzurechnen sind.

7.3 überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist in der BauNVO nicht zwingend vorgeschrieben. Sie regelt nicht das Maß, sondern die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück.

Das Erscheinungsbild einer WEA wird wesentlich durch die Rotoranlage optisch geprägt. Eine gebäudegleiche Wirkung geht von Anlagen dieser Art gerade wegen des Feldes, das der Rotor überstreicht, aus. Auf den Mast allein kommt es in diesem Zusammenhang nicht an. Bei der Bemessung der „Außenwand der WEA“ sind die Rotorblätter deshalb als Kugel zu berücksichtigen. Als überbaute Fläche ist bei WEA die durch den Rotor überstrichene Fläche zu sehen und wird durch die Festsetzung der Baugrenze definiert. Somit ist das Fundament des WEA-Turms im Mittelpunkt des festgesetzten Baufeldes zu errichten. Dieser Mittelpunkt definiert gleichzeitig die Vertikalachse des WEA-Turmes. Dazu wird folgende Festsetzung getroffen:

TF 3.1 *Der Turm der Windenergieanlage einschließlich des Fundamentes (Vertikalachse) ist im Mittelpunkt der festgesetzten Baugrenze zu errichten.*

Mit den in der Planzeichnung festgesetzten Baufeldern erfolgt die räumliche Orientierung zur Errichtung der einzelnen WEA-Türme.

7.4 Fläche für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die Festsetzung zu den Nebenflächen dient der Vorhabenplanung und der damit verbundenen Errichtung permanent überbauter Flächen (Kranaufstell- und Montageflächen, bauliche Anlagen zur technischen Erschließung). Die Ausweisung einer Flächengröße der überbaubaren Grundstücksfläche für Nebenanlagen ist aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Vorhabenplanung nicht möglich. Es wird daher auf die grundsätzliche Berücksichtigung der festgesetzten Grundflächen (vgl. TF 2.1) und damit die Einhaltung der zulässigen Grundfläche verwiesen.

TF 4.1 *Die Errichtung von Nebenanlagen, insbesondere Kranaufstell- und Montageflächen sowie notwendige Erschließungsflächen außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche ist zulässig.*

Die zulässige Grundfläche am jeweiligen Anlagenstandort ist zu berücksichtigen.

7.5 Grünordnerische Festsetzungen

Kompensationsmaßnahmen werden zum einen vor dem Hintergrund der Eingriffsbewältigung im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG und zum anderen zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes nach § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG im Bebauungsplan festgesetzt.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen. Von daher ist auf der Ebene des Bebauungsplans bereits eine Bewertung der Auswirkungen des Bebauungsplans in Bezug auf Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Denn wenn sich im Aufstellungsverfahren herausstellt, dass auf der Zulassungsebene aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Baugenehmigung nicht erteilt werden kann, ist der Bebauungsplan ganz oder teilweise nicht vollzugsfähig. Von daher ist die artenschutzrechtliche Prüfung, wie sie sich im Artenschutzfachbeitrag widerspiegelt, eine notwendige Voraussetzung für die Überwindung drohender Verbote, in dem die Freistellung geprüft oder in eine „Ausnahmelage“ oder „Befreiungslage“ hineingeplant wird.

Die den notwendigen Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft und zu Belangen des Artenschutzes zugrundeliegenden fachgutachterlichen Bewertungen werden parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erarbeitet. Die Ergebnisse einschließlich der daraus hergeleiteten Festsetzungen werden in den Entwurf zum Bebauungsplan übernommen.

Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass für die Errichtung der WEA eine Genehmigung nach BImSchG[3] notwendig ist. In dieser können ergänzende Regelungen insbesondere zum besonderen Artenschutz in Abhängigkeit vom konkreten Anlagentyp getroffen werden.

7.6 Verkehrliche Erschließung

Die Haupterschließung erfolgt über die Landesstraßen L 24, die nördlich des Geltungsbereichs verläuft. Von dieser Straße gehen landwirtschaftliche Wege ab, die für die Zuwegungen zum jeweiligen WEA-Standort genutzt werden sollen. Neben der Nutzung der vorhandenen Wege, ist die Herstellung von weiteren Erschließungswegen bis zum direkten WEA-Standort erforderlich. Im Rahmen der Vorhabenplanung ist dabei die jeweils kürzeste Verbindung zwischen bestehendem Weg und WEA-Standort festzulegen, um dem Gebot des sparsamen und schonenden Umganges mit Grund und Boden zu entsprechen.

Das Erschließungskonzept wird parallel zum Bebauungsplan erarbeitet und im Entwurf zum Bebauungsplan bzw. im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

7.7 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 bis Nr. 24 BauGB)

Im Hinblick auf immissionsschutzrechtliche Belange sind bei WEA regelmäßig Schall- und Schattenimmissionen zu betrachten.

7.7.1 Schallimmissionsschutz

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen. Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zu ordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf weitere schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermeiden werden.

Diese grundsätzliche Forderung konkretisiert das Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen regelmäßig durch die Beachtung der Vorgaben der DIN 18005 Teil 1

[3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123)

"Schallschutz im Städtebau“ mit dem zugehörigen Beiblatt 1 "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" sowie die "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)".

Bei der Abgrenzung des Geltungsbereichs wurden die Ausschlusskriterien gemäß den regionalplanerischen Vorgaben [2] herangezogen. Berücksichtigt wurde insbesondere das Ausschlusskriterium 1, wonach eine Tabuzone zu Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung von 1.000 m freizuhalten ist.

Es wird daher für alle geplanten Standorte angenommen, dass die Richtwerte nach TA Lärm an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen eingehalten werden. Ein Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte ist in Abhängigkeit vom aufzustellenden Anlagentyp im Genehmigungsverfahren nach BImSchG zu erbringen.

Es bedarf keiner weiteren Regelungen im Bebauungsplan.

7.7.2 Schattenwurfschutz

Grundlagen der Sicherstellung der zulässigen Schattenwurfzeiten bilden die aktuellen „LAI-Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise[4])“ mit Stand 23.01.2020.

An allen schützenswerten Immissionsorten sind die Richtwerte der WKA-Schattenwurf-Hinweise für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag einzuhalten.

Zur Sicherstellung der zulässigen Schattenwurfzeiten sind die Windenergieanlagen bei Bedarf mit einem Schattenabschaltmodul auszurüsten.

Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigt, ist durch diese die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt (z.B. Intensität des Sonnenlichtes), ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Ein Nachweis zu den zulässigen Schattenwurfzeiten ist in Abhängigkeit vom aufzustellenden Anlagentyp im Genehmigungsverfahren nach BImSchG zu erbringen.

Im Bebauungsplan sind keine weiteren Regelungen erforderlich.

7.8 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

7.8.1 Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen vor.

Sollten sich im Rahmen der Flächenentwicklung Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Altlast oder schädliche Bodenveränderung ergeben oder Hinweise auf eine Verunreinigung des Bodenaushubs oder des Untergrundes mit Schadstoffen bestehen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Harz unverzüglich zu informieren.

[4] LAI – Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020

7.8.2 Archäologie und Denkmalschutz

Archäologie

Innerhalb des Plangebietes sind keine archäologischen Bodendenkmale bekannt.

Im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale gilt eine gesetzliche Meldepflicht.

Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen.

Kulturdenkmale

Im Plangebiet befinden sich zwar keine Gebäude oder baulichen Anlagen, dennoch sind Belange des Denkmalschutzes zu beachten. Im Umfeld des geplanten Windparks sind mit dem Schloss in Quedlinburg und dem Dom in Halberstadt kulturhistorisch bedeutende Gebäude bzw. Bauensemble vorhanden, die auch einen Umgebungsschutz entfalten.

Das *Schloss Quedlinburg* befindet sich südlich in ca. 7,5 km Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplans. Es wurde als Sandsteinbau von 1564 bis 1566 errichtet. Das Schloss liegt am östlichen Eingang zur Altstadt und gehört zum UNESCO-Weltkulturerbe der historischen Fachwerkstadt Quedlinburg. Im Denkmalverzeichnis des Landes wird es als „Edelhof“ geführt.

Es ist auf einem Sandsteinfelsen errichtet worden und überragt somit die Altstadt.

Der *Dom* in *Halberstadt* liegt zentral im Stadtgebiet von Halberstadt. Der geringste Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 6,1 km. Der Dom ist im Baustil der französischen Gotik vom 13. Bis zum 15. Jahrhundert erbaut worden. Das Hauptschiff weist eine Höhe von ca. 27 m und die Türme von ca. 91 m auf.

Im weiteren Aufstellungsverfahren ist zu prüfen, ob nachteilige Auswirkungen auf diese Kulturdenkmale zu erwarten sind. Weitere Ausführungen sind auch Pkt. 11.1.4 im Umweltbericht zu entnehmen.

8 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Windpark Schmiedeeisen (West)“ umfasst eine Fläche von **ca. 138 ha**, die vollständig als Sondergebiet festgesetzt ist.

9 Wesentliche Auswirkungen der Planung

9.1 Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung

Mit der Planung wird dazu beigetragen, das Klimaschutzziel der Bundesregierung zu erreichen. So hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, Strom aus erneuerbaren Energien bis 2030 zu verdoppeln. Dabei spielt die Windkraft eine wichtige Rolle. Mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) werden Flächenziele für den Ausbau der Windenergie vorgegeben, die es zu erreichen gilt. So sind im Land Sachsen-Anhalt bis zum 31.12.2027 1,8% der Landesfläche sowie bis zum 31.12.2032 2,2% der Landesfläche als Windenergiegebiete auszuweisen.

Mit der Realisierung des Bebauungsplans leistet die Gemeinde Harsleben ihren Beitrag zur Zielerreichung.

9.2 Belange der Bevölkerung

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches erfolgte unter Berücksichtigung der Vorgaben der Regionalen Planungsgemeinschaft hinsichtlich der Ausschlusskriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie Die einzuhaltenden Abstandsflächen werden mit 1.000 m zu Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung und im Zusammenhang bebaute Ortslagen mit Wohnbebauung sowie mit 500 m zur Wohnbebauung im Außenbereich eingestuft. Diese Kriterien wurden vor dem Hintergrund der Schutzansprüche der Bevölkerung im Allgemeinen und des Wohnens im Besonderen getroffen.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches erfolgte unter Berücksichtigung der genannten Kriterien der Regionalen Planungsgemeinschaft.

9.3 Umwelt, Natur und Landschaft

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit Auswirkungen auf die Umwelt sowie Natur und Landschaft verbunden. Diese sind im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und zu bewerten. Die Ergebnisse einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen werden im Umweltbericht (Teil II der Begründung) dargestellt bzw. als Festsetzungen in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen. Der Umweltbericht wird Bestandteil der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans sein.

Schwerpunkte der Umweltprüfung werden, unter Berücksichtigung des Planungsziels, Belange des Schutzgutes Mensch, Tiere und des Landschaftsbildes sein, vgl. hierzu auch Teil II der Begründung.

Teil II Umweltbericht
nach Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 3 BauGB

10 Einleitung

10.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans

Es ist beabsichtigt, östlich der Ortschaft Harsleben einen Windpark zu errichten. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Dieser Bebauungsplan trifft für den Geltungsbereich folgende Festsetzungen:

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlage

Maß der baulichen Nutzung: Grundfläche 3.000 m²

Es werden zeichnerisch fünf Anlagenstandorte festgesetzt.

Im Vorentwurf des Bebauungsplans werden noch keine Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft bzw. Ausgleichsmaßnahmen für erhebliche Eingriffe getroffen. Auch in Bezug auf Belange des besonderen Artenschutzes sind, da die faunistischen Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, noch keine Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

Nähere Ausführungen zu diesen Festsetzungen sind der Planzeichnung sowie Punkt 7 der Begründung, Teil I zu entnehmen.

Im Hinblick auf den Bedarf an Grund und Boden wird auf Pkt. 8 der Begründung, Teil I verwiesen.

10.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Zur Berücksichtigung der Ziele aus den übergeordneten Fachgesetzen wird auf Pkt. 4 der Begründung, Teil A verwiesen. Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Entwurf des Bebauungsplans werden die relevanten Umweltschutzziele dargestellt.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So können beispielsweise bestimmte schutzgutbezogene Raumeinheiten (z.B. Biotoptyp) auf dieser gesetzlichen Vorgabe bewertet werden. Somit spiegelt sich der jeweilige Erfüllungsstand der fachgesetzlichen Vorgaben in der Bewertung der Auswirkungen wider, je höher die Intensität der Beeinträchtigungen eines Vorhabens auf ein bestimmtes Schutzgut ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Börden und der Träger öffentlicher Belange der Umfang und der Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange festgelegt wird.

11 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

11.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

11.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt östlich von Harsleben und südwestlich der Ortschaft Wegeleben innerhalb einer ausgedehnten Ackerflur. Westlich des Plangebietes befindet sich die Bundesstraße B 79 und nördlich die Landesstraße L 24.

Die Geltungsbereichsgrenze weist zu den genannten Siedlungsflächen den Mindestabstand von 1.000 m auf (vgl. hierzu Pkt. 9.2 der Begründung Teil I).

Das Plangebiet wird überwiegend als Acker genutzt. Es wird durch Wirtschaftswege und Gräben gequert, die teilweise durch Gehölze begleitet werden und somit den Landschaftsraum gliedern

11.1.2 Schutzgebiete

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind im Umfeld des Geltungsbereiches wie folgt verordnet:

- im Osten

  FFH-Gebiet „Bode und Selke im Harzvorland“ (FFH0172LSA)

  Landschaftsschutzgebiet „Bode-Selke-Aue und angrenzende Hochterrasse“ (LSG0025QLB) und „Bodeniederung“ (LSG0025HBS)

- im Süden

  Naturschutzgebiet „Heidberg“ (NSG0151)

  Landschaftsschutzgebiet „Harz und nördliches Harzvorland“ (LSG0032QLB)

- im Westen

  FFH-Gebiet „Harslebener Berge und Steinholz nordwestlich Quedlinburg“ (FFH008LSA)

  Naturpark „Harz/Sachsen-Anhalt“ (NUP0004LSA)

  Landschaftsschutzgebiet „Nördliches Harzvorland“ (LSG0032HBS)

Für die im Osten und Westen gelegenen Schutzgebiete sind Auswirkungen auf die jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele aufgrund des großen Abstandes nicht zu erwarten. Das nächstgelegen Schutzgebiet im Osten weist einen Abstand zur Geltungsbereichsgrenze von ca. 6 km auf. Im Westen beträgt der Mindestabstand 2,1 km. Der Mindestabstand des innerhalb des Naturparkes verordneten FFH-Gebiets beträgt ca. 4,1 km.

Das Landschaftsschutzgebiet im Süden weist einen Mindestabstand von etwa 1,0 km und das Naturschutzgebiet von etwa 1,4 km auf. Im Rahmen der Umweltprüfung wird die Verträglichkeit der mit dem Bebauungsplan beabsichtigten Errichtung von Windenergieanlagen mit den Erhaltungs- und Schutzzielen der genannten Schutzgebiete untersucht.

11.1.3 Belange des Artenschutzes

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen. Von daher ist auf der Ebene des Bebauungsplans bereits eine Bewertung der Auswirkungen des Bebauungsplans in Bezug auf Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Denn wenn sich im Aufstellungsverfahren herausstellt, dass auf der Zulassungsebene aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Genehmigung nicht erteilt werden kann, ist der Bebauungsplan ganz oder teilweise nicht vollzugsfähig. Von daher ist die artenschutzrechtliche Prüfung, wie sie sich im Artenschutzfachbeitrag widerspiegelt, eine notwendige Voraussetzung für die Überwindung drohender Verbote, in dem die Freistellung geprüft oder in eine „Ausnahmelage“ oder „Befreiungslage“ hineingeplant wird.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan wird auf der Grundlage von Erfassungen durchgeführt, die 2024/2025 durchgeführt wurden bzw. werden. Zum Untersuchungsumfang ist eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am 24.07.2024 durchgeführt worden. Im Ergebnis wurde folgendes Artenspektrum für die notwendigen Erfassungen festgelegt:

- Brutvögel einschließlich erweiterter Anforderungen für WEA-sensible Vogelarten
- Zug- und Rastvögel
- regelmäßig genutzte Schlafplätze des Rotmilans
- Greifvogelhorste
- Fledermäuse
- Feldhamster

Es sind die Methodenstandards und Leitfäden für die Kartierungen anzuwenden.

11.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Vorbemerkung

Der Schutz des Landschaftsbildes ist insbesondere im BNatSchG verankert. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nennt als eines der Ziele die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Landschaft zu sichern. Unter Berücksichtigung von §§ 13 ff. BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter weitestmöglich zu vermeiden. Unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen oder zu ersetzen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Aufgrund der Höhe und der damit einhergehenden weiten Sichtbarkeit von WEA gelten diese im Allgemeinen als nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG.

Die Nutzung der Windenergie ist gemäß § 35 Abs. 1 Ziffer 5 BauGB im Außenbereich privilegiert. Daher sind Beeinträchtigungen grundsätzlich hinzunehmen. Andererseits wird der Schutz des Landschaftsbildes in § 35 Abs. 3 Ziffer 5 BauGB als öffentlicher Belang aufgeführt, der einem Vorhaben im Außenbereich entgegenstehen kann.

Es ist daher zu prüfen, ob der mit der Errichtung der Windenergieanlagen verursachte Eingriff in das Landschaftsbild zu einer Verunstaltung der Landschaft führt bzw. ob es um den Schutz einer „wegen ihrer Schönheit und Funktion ganz besonders schutzwürdigen Umgebung“ geht. Diese hohen Anforderungen führen regelmäßig nicht zu einer Abwägung zwischen dem gegenwärtigen Zustand des Landschaftsbildes mit dem Interesse an der Errichtung von WEA. Sollte aber doch eine solche Abwägungsentscheidung getroffen werden, könnte das inzwischen in § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2021 verankerte „überragende öffentliche Interesse“ am Ausbau der Erneuerbaren-Energien-Anlagen mit in diese Abwägung eingestellt werden.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind zwei Schwerpunkte in die Betrachtungen zum Landschaftsbild einzustellen:

1. Nahbereich um den geplanten Windpark
2. erweiterter Betrachtungsraum

Nachfolgend wird die Herangehensweise für beide Aspekte dargestellt.

Zu 1) Nahbereich um den geplanten Windpark

Der Betrachtungsraum bemisst sich im Allgemeinen aus der 15-fachen Anlagenhöhe. Die Abgrenzung ist der Anlage 1 zu entnehmen. Zur Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes innerhalb des Betrachtungsraumes werden folgende Kriterien herangezogen:

- Vielfalt der Landschaft
- Funktionen für das Erleben der Landschaft einschließlich der landschaftsgebundenen Erholung
- Vorbelastungen des Landschaftsraumes

Zur Funktionsermittlung wird der Betrachtungsraum in Landschaftsbildeinheiten gegliedert und deren landschaftsbildprägende Bedeutung im Hinblick auf die Erlebnis- und Wahrnehmungsqualität bewertet.

Für die Bewertung der möglichen Beeinträchtigung sind Sichtbeziehungen besonders bedeutsam. Es sind daher sichtverschattende Elemente, von denen aus keine Sichtbeziehungen möglich sind, zu erfassen. Des Weiteren sind in die Konfliktanalyse die Vorbelastungen einzustellen.

Ziel der Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist es, zu ermitteln, ob die Umsetzung des Bebauungsplans zu einer „Verunstaltung“ des Landschaftsbildes führt.

Zu 2) Sichtbeziehungen im erweiterten Bereich

Im Umfeld des Plangebietes sind landschaftsbildprägende Objekte vorhanden. Das sind das Schloss Quedlinburg im Süden und der Dom in Halberstadt im Nordwesten des Plangebietes. Des Weiteren hat die Kulisse des Harzes eine große Fernwirkung, so dass nordöstlich von Hedersleben an der L 66 ein Aussichtspunkt Harzblick eingerichtet worden ist.

Das *Schloss Quedlinburg* befindet sich südlich in ca. 7,5 km Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplans. Es wurde als Sandsteinbau von 1564 bis 1566 errichtet. Das Schloss liegt am östlichen Eingang zur Altstadt und gehört zum UNESCO-Weltkulturerbe der historischen Fachwerkstadt Quedlinburg. Im Denkmalverzeichnis des Landes wird es als „Edelhof“ geführt.

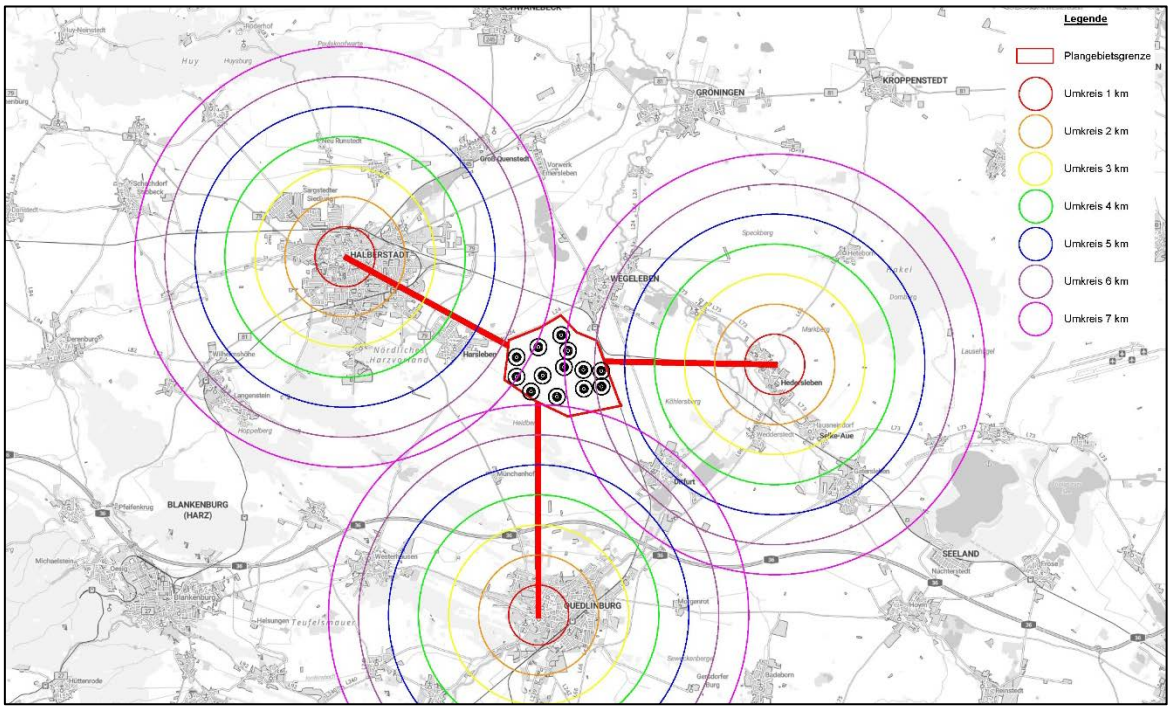
Es ist auf einem Sandsteinfelsen errichtet worden und überragt somit die Altstadt.

Der *Dom* in *Halberstadt* liegt zentral im Stadtgebiet von Halberstadt. Der geringste Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 6,1 km. Der Dom ist im Baustil der französischen Gotik vom 13. Bis zum 15. Jahrhundert erbaut worden. Das Hauptschiff weist eine Höhe von ca. 27 m und die Türme von ca. 91 m auf.

Vom *Aussichtspunkt* Hedersleben kann der Harzrand und bei guter Sicht auch der Brocken erlebt werden. Das Plangebiet befindet sich westlich in einem Abstand von ca. 6 km zum Aussichtpunkt.

Der Abb. 4 sind die Radien um die genannten Landschaftsbildelemente zu entnehmen.

Abb. 4: Übersicht zu den Abständen des Plangebietes zu den Landschaftsbildelementen



Eine Bewertung von Auswirkungen auf diese Baudenkmale bzw. auf den Aussichtpunkt, die mit der Errichtung von WEA einhergehen können, werden durch:

- Analyse der in der Sichtachse vorhandenen landschaftsbildprägenden Strukturen einschließlich Vorbelastungen sowie
- Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Kulturdenkmale bzw. markante Sichtbeziehungen

vorgenommen.

12 Weiteres Vorgehen

Im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes ist bei der Aufstellung eines Bauleitplans nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die inhaltlichen Schwerpunkte des zu erarbeitenden Umweltberichtes ergeben sich aus Anlage 1 zum BauGB und stellen sich wie folgt dar:

- Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen
  - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)
  - Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
  - Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, einschließlich geplanter

Überwachungsmaßnahmen
- in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
- Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB

- zusätzliche Angaben
  - Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
  - Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung
  - Allgemein verständliche Zusammenfassung
  - Referenzliste der Quellen für die Beschreibung und Bewertung

Schwerpunkte der Umweltprüfung werden unter Berücksichtigung des Planungsziels insbesondere Belange des Schutzgutes Mensch, Tiere und des Landschaftsbildes sein.

Die Umweltprüfung wird im Rahmen der Entwurfserarbeitung durchgeführt und die Ergebnisse in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt. Dabei werden insbesondere auch die Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange berücksichtigt, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebracht werden. Des Weiteren sind die Ergebnisse der genannten Fachgutachten sowie ggf. weiterer Gutachten zu übernehmen.

13 Quellenverzeichnis

[1] Verbandsgemeinde Vorharz: Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde, rechtswirksam seit 15.06.2017

[2] Regionale Planungsgemeinschaft Harz: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REPHarz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2009

[3] Regionale Planungsgemeinschaft Harz: Teilfortschreibung des REPHarz um den Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien – Windenergienutzung“ einschließlich Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses gemäß Beschluss der Regionalversammlung vom 27.04.2023