



**Stadt Fürstenau**

**Landkreis Osnabrück**

**Vorhabenbezogener  
Bebauungsplan Nr. 71  
„Sondergebiet Windpark Welperort“**

## **Begründung**

**gem. § 9 Abs. 8 BauGB**

Projektnummer 215072  
Datum 2019-10-16

## INHALTSVERZEICHNIS

|      |                                                                      |    |
|------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Planungsanlass / Allgemeines .....                                   | 1  |
| 2    | Verfahren / Abwägung .....                                           | 2  |
| 3    | Geltungsbereich .....                                                | 4  |
| 4    | Bestandssituation .....                                              | 5  |
| 5    | Übergeordnete Planungen / Planungsrechtliche Ausgangssituation ..... | 6  |
| 5.1  | Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen .....                       | 6  |
| 5.2  | Windenergieerlass Niedersachsen .....                                | 6  |
| 5.3  | Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Osnabrück .....            | 6  |
| 5.4  | Flächennutzungsplan .....                                            | 7  |
| 5.5  | Bebauungspläne .....                                                 | 9  |
| 6    | Planungserfordernis / städtebauliche Planungsziele .....             | 9  |
| 7    | Standortbegründung .....                                             | 10 |
| 8    | Art und Maß der baulichen Nutzung / Bauweise .....                   | 10 |
| 9    | Erschließung .....                                                   | 11 |
| 9.1  | Verkehrliche Erschließung .....                                      | 11 |
| 9.2  | Technische Erschließung .....                                        | 12 |
| 10   | Schallimmissionen .....                                              | 13 |
| 11   | Schattenwurf .....                                                   | 16 |
| 12   | Optisch bedrängende Wirkung .....                                    | 17 |
| 13   | Umweltbelange .....                                                  | 17 |
| 13.1 | Umweltprüfung / Umweltbericht .....                                  | 17 |
| 13.2 | Eingriffsregelung .....                                              | 18 |
| 13.3 | Artenschutzbeitrag .....                                             | 22 |
| 13.4 | Gesamtabwägung der Umweltbelange .....                               | 26 |
| 14   | Klimaschutz/Klimawandel .....                                        | 26 |
| 15   | Städtebauliche Zahlen und Werte .....                                | 26 |
| 16   | Abschließende Erläuterungen .....                                    | 27 |
| 16.1 | Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte .....                       | 27 |
| 16.2 | Denkmalschutz .....                                                  | 28 |
| 16.3 | Belange der Luftfahrt / Wehrtechnische Belange .....                 | 29 |
| 16.4 | Bodenordnung und Realisierung .....                                  | 29 |
| 17   | Vorhaben- und Erschließungsplan / Durchführungsvertrag .....         | 30 |
| 18   | Bearbeitungs- und Verfahrensvermerk .....                            | 30 |

## ANLAGEN

- Umweltbericht mit Artenschutzbeitrag  
(Kortemeier + Brokmann Landschaftsarchitekten, Herford, vom 16.10.2019)
- Schallgutachten (Zech Ingenieurgesellschaft, Lingen, vom 07.05.2019)
- Schattenwurfgutachten (Zech Ingenieurgesellschaft, Lingen, vom 08.05.2019)
- Einzelfallprüfung zur optisch bedrängenden Wirkung  
(Dense und Lorenz vom 10.12.2018)
- Hydrogeologisches Gutachten zur Errichtung von Windenergieanlagen im Windpark Hollenstede (Büro für Geohydrologie und Umweltinformationssysteme Dr. Brehm & Günz GbR vom 23.01.2019)
- Fledermauserfassungen WP Hollenstede, Fläche 17, Ergebnisbericht  
(Dipl. Ing. (FH) Marian Max Meyer vom Dezember 2018)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000-Gebiet 3411-331 „Pottebruch und Umgebung“ (Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten, Herford, vom 16.10.2019)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000-Gebiet 3512-301 „Finkenfeld und Wiechholz“ (Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten, Herford, vom 07.10.2019)

Sofern die v.g. Anlagen nicht beigelegt sind, können diese beim Fachdienst „Planen und Bauen“ der Samtgemeinde Fürstenau, Schlossplatz 1, 49584 Fürstenau (Telefon: 05901/9320-0, Telefax: 05901/9320-12, E-Mail: [info@fuerstenau.de](mailto:info@fuerstenau.de)) eingesehen bzw. angefordert werden.

---

**Bearbeitung:**

Wallenhorst, 2019-10-16  
Proj. Nr. 215072

Dipl. Ing. Matthias Desmarowitz  
Dipl. Ing. Norman Roda

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**  
Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner  
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88  
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst



Nach dem Klimaschutzkonzept des Landkreises Osnabrück soll bis zum Jahr 2030 eine 100%ige Stromversorgung im Haushalts- und Gewerbebereich aus erneuerbaren Energien erzielt werden: *„Klimaschutz ist eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit und findet auf regionaler Ebene statt. Eine nachhaltige CO<sub>2</sub>-Reduktion lässt sich jedoch nicht allein mit Klimaschutz-Aktivitäten der Kreisverwaltung erzielen. Die Verbesserung der Energieeffizienz und die Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien kann nur gemeinsam mit den wichtigen regionalen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Energieversorgung und Multiplikatoren der Region Osnabrück erreicht werden.“*<sup>1</sup>

## 2 Verfahren / Abwägung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Fürstenau hat in seiner Sitzung am 15.12.2015 beschlossen, dem Antrag des Vorhabenträgers – der Windenergie Hollenstede 17 Planungsgesellschaft mbH, Fürstenau – zu folgen und gemäß § 12 BauGB den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ aufzustellen. Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist außerdem der Vorhaben- und Erschließungsplan, in dem das Vorhaben detailliert beschrieben ist und der folgende Unterlagen umfasst:

- Vorhabenbeschreibung
- Übersichtsplan
- Erschließungskonzept
- Lageplan
- zum Anlagentyp (3 x Typ ENERCON E-138 EP3 E2):
- Ansichten / Schnitte

Daneben wird mit dem Vorhabenträger gemäß § 12 Abs. 1 BauGB ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich der Vorhabenträger verpflichtet, das im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen und die Kosten für die Erschließung, die erforderliche Kompensation sowie die Planungskosten zu übernehmen.

Da der Bebauungsplan weder im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB noch als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt werden kann, ist ein zweistufiges „Normalverfahren“ durchzuführen.

In einem ersten Verfahrensschritt ist daher zu Beginn des Jahres 2016 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durchgeführt (§§ 3 (1) und 4 (1) BauGB) durchgeführt worden.

Für die Bürger bestand im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens die Möglichkeit, alle bis dahin vorliegenden Unterlagen einzusehen und sich schriftlich oder mündlich zur Niederschrift im Fachdienst „Planen und Bauen“ der Samtgemeinde Fürstenau zu äußern. Von dieser Möglichkeit haben 19 Bürger Gebrauch gemacht. Neben einigen Anmerkungen zum

---

<sup>1</sup> Klimainitiative Landkreis Osnabrück

Verfahrensablauf wurden insbesondere eine mögliche kumulierende Wirkung der geplanten Windparks im Süden des Stadtgebiets von Fürstenau sowie die (im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung) noch unvollständigen Umwelt- und Fachgutachten angesprochen, vor allem der Aspekt „Artenschutz“. Bereits im Rahmen der 45. Flächennutzungsplanänderung hat sich die Samtgemeinde Fürstenau intensiv mit der Frage nach einer möglicherweise kumulierenden Wirkung der geplanten Windparks im Süden des Stadtgebiets von Fürstenau auseinandergesetzt und hat die dahingehenden Auswirkungen der Planung eingehend überprüft. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Bauernschaft Settrup konnte im Ergebnis der Überprüfung nicht festgestellt werden. Die zwischenzeitlich vorliegenden Fachgutachten zu Schallimmissionen, Schattenwurf und optisch bedrängender Wirkung zu den konkreten Windparkplanungen zeigen, dass sich auch unter Berücksichtigung der nunmehr bekannten Anlagenstandorte und -typen für die Anwohner keine unzulässigen Beeinträchtigungen ergeben. Aus diesen Gründen hat der Rat der Stadt Fürstenau beschlossen, den Bebauungsplan unverändert öffentlich auszulegen.

Parallel zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sind auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt worden („Scoping“). Deren Hinweise wurden bei der weiteren Planausarbeitung berücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund wurde der Bebauungsplan gemäß § 3 (2) BauGB für die Dauer eines Monats vom 07.09.2016 bis 10.10.2016 öffentlich ausgelegt. Innerhalb dieses Zeitraums bestand für jedermann die Möglichkeit, Anregungen zur Planung vorzutragen. Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut Gelegenheit zu einer Stellungnahme gegeben.

Nach der seit der ersten öffentlichen Auslegung erfolgten Umplanung der 3 Windenergieanlagen soll nunmehr ein neuer Typ, ENERCON E-138 EP3 E2, entstehen. Dieser wird mit einer Gesamthöhe von ca. 229 m um ca. 25 m höher sein als der zuvor geplante Windenergieanlagentyp. Dies ist als Planänderung zu bewerten, die eine erneute öffentliche Auslegung nach sich zieht.

Aus diesen Gründen ist für den Bebauungsplan gemäß § 4a (3) BauGB eine erneute Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt worden. Der Plan wurde gemäß § 3 (2) BauGB für die Dauer eines Monats vom 08.07.2019 bis 09.08.2019 öffentlich ausgelegt. Innerhalb dieses Zeitraums bestand erneut für jedermann die Möglichkeit, Anregungen zur Planung vorzutragen. Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut Gelegenheit zu einer Stellungnahme gegeben.

In diesem Rahmen haben sich einige Bürger zu verschiedenen – insbesondere umweltbezogenen - Planungsaspekten geäußert, allerdings im Wesentlichen ohne neue Gesichtspunkte anzusprechen. Die Stadt Fürstenau ist im Rahmen ihrer Gesamtabwägung zu dem Ergebnis gelangt, dass keiner der vorgetragenen Einwände so schwerwiegend ist, dass eine Änderung oder Ergänzung des Bebauungsplanes erforderlich wäre.

Seitens der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden auch in diesem Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs. 2 BauGB keine grundsätzlichen Einwände gegen die Planungsabsichten der Stadt Fürstenau geäußert.

Da sich der Bebauungsplanentwurf aufgrund der vorgetragenen Anregungen aus der öffentlichen Auslegung – bis auf einige redaktionelle Anpassungen - nicht verändert hat, hat der Rat der Stadt Fürstenau in seiner Sitzung am ..... den Satzungsbeschluss gefasst.

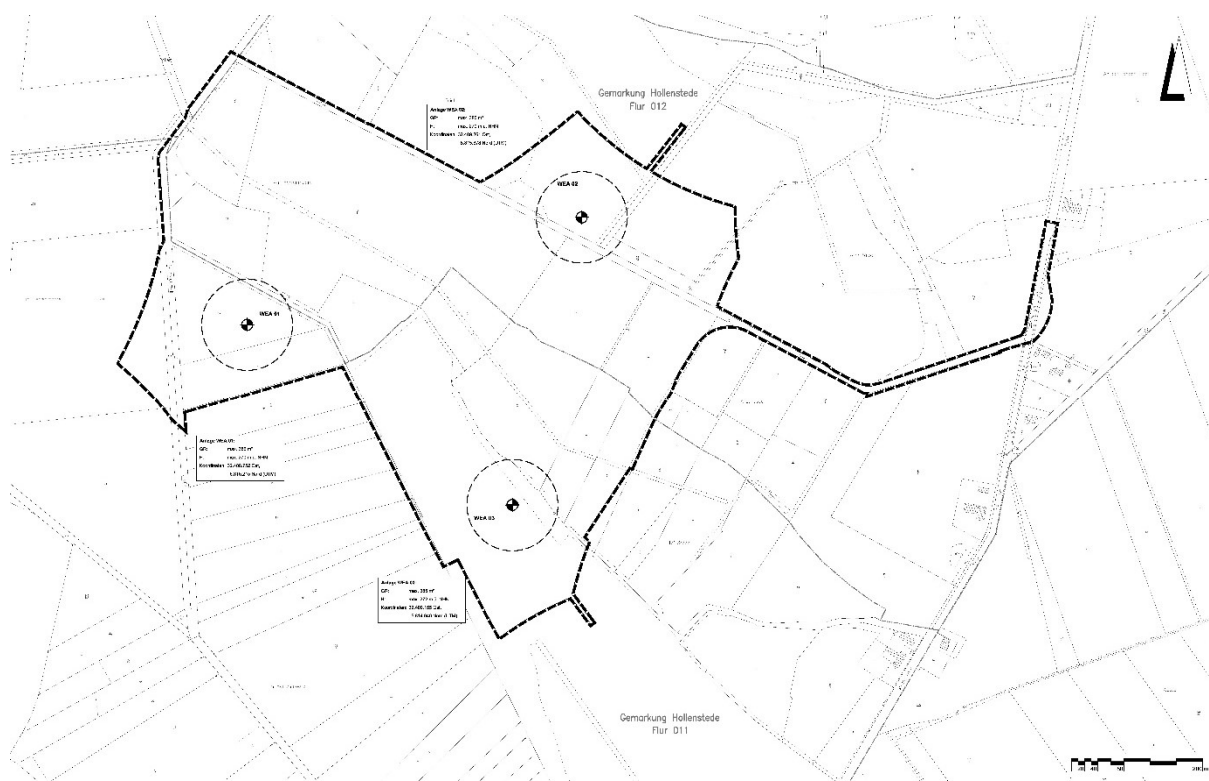
### 3 Geltungsbereich

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ befindet sich in der Gemarkung Hollenstede und umfasst folgende Flurstücke.

Gemarkung Hollenstede, Flur 11, Flurstücke 1/1, 2/1, 4/1, 5 (teilw.), 35/6 (teilw.), 92, 93, 210 (teilw.), 211 (teilw.), 212 (teilw.), 213 (teilw.) sowie aufgrund der Flurbereinigung (siehe untenstehende Erläuterungen) ein schmaler Streifen der Flurstücke 79/2, 84 bis 91.

Gemarkung Hollenstede, Flur 12, Flurstücke 10/3 (teilw.), 12/3, 14/6, 16/8, 19/4, 22/1, 24/2, 25/1 (teilw.), 26/2 (teilw.), 30/3 (teilw.), 30/4 (teilw.), 35/2 (teilw.), 36/2 (teilw.), 39/1 (teilw.), 45/2 (teilw.), 50/1 (teilw.), 52/1, 53/36, 71/51 (teilw.), 76/51 (teilw.), 77/39, 78/45 (teilw.), 67/49 (teilw.), 85/49 (teilw.)

Gemarkung Hollenstede Flur 15, Flurstücke 103 (teilw.), 104, 105



**Geltungsbereich ohne Maßstab**

© 2015 LGLN

Im Bereich des Plangebiets ist die vereinfachte Flurbereinigung Hollenstede, Verf. Nr. 2352 durchgeführt worden. Da am 01.10.2014 die vorläufige Besitzeinweisung erfolgt ist und seitdem bereits nach den neuen Grenzen gewirtschaftet wird, basiert die Planung auf den neuen Grenzen aus der Flurbereinigung. Da das Verfahren allerdings noch nicht vollständig abgeschlossen ist, gilt derzeit nach wie vor das alte (bisherige) Liegenschaftskataster. Dieses ist auch als amtliche Planunterlage für den Bebauungsplan verwendet worden. Die neuen (zukünftigen) Grenzen aus der Flurbereinigung sind zur Information zusätzlich (in rot) in die Planunterlage eingetragen worden.

Die obenstehende Auflistung umfasst aus den v.g. Gründen ausschließlich die alten (bisherigen) Flurstücke, die vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst werden.

## 4 Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich etwa 4 km südlich der Ortslage von Fürstenau. Der Geltungsbe-  
reich umfasst eine Größe von ca. 44,22 ha.



**Bestandssituation / Luftbild ohne Maßstab** (© Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community)

Die Errichtung aller Windenergieanlagen erfolgt auf Flächen, die derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt werden. Teilweise gliedern Gehölzgruppen und -reihen die landwirtschaftlichen Nutzflächen.

## **5 Übergeordnete Planungen / Planungsrechtliche Ausgangssituation**

### **5.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen**

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen sind unter Punkt 4.2 „Energie“ die wichtigsten Forderungen des Landes bezüglich der Energiegewinnung verzeichnet. Verankert ist dies in der Fassung von 2008 mit der Fortschreibung, die am 03.10.2012 beschlossen wurde. Neben Vorsorgesicherheit, Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit, Effizienz und Umweltverträglichkeit sollen die Träger der Regionalplanung vor allem darauf achten, dass regionale Gegebenheiten bei der Energiegewinnung beachtet werden. Bevorzugt werden Wind-, Solar- und Wasserenergie sowie die Geothermie von Biomasse und Biogas genannt. Zudem sollen mögliche Vorrang- und Eignungsgebiete sowie die Repowering-Fähigkeit bestehender Gebiete in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festgelegt werden.

### **5.2 Windenergieerlass Niedersachsen**

Das Land Niedersachsen hat in einem rund zweijährigen Dialog- und Arbeitsprozess einen Windenergieerlass aufgestellt, der Planungssicherheit und Transparenz schaffen, Konflikte mit dem Naturschutz minimieren sowie Verfahren vereinfachen und beschleunigen soll. Der Erlass und der dazugehörige Leitfaden zum Artenschutz sollen einen möglichst umwelt- und sozialverträglichen Ausbau der Windenergienutzung im Lande befördern. Der Windenergieerlass wurde am 24.02.2016 im Ministerialblatt veröffentlicht und ist am 25.02.2016 in Kraft getreten.

Die Stadt Fürstenau hat sich bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ an diesem Erlass und dem zugehörigen Leitfaden zum Artenschutz orientiert.

### **5.3 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Osnabrück**

Der Landkreis Osnabrück hat zum 28.10.2013 den Satzungsbeschluss für die Teilfortschreibung Energie des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) gefasst. Die Genehmigung durch die Landesregierung Niedersachsen erfolgte im Dezember 2013. Durch öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung ist die Teilfortschreibung Energie des RROP im Januar 2014 in Kraft getreten.

Das Ziel der vollständigen Abdeckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien sieht der Landkreis, orientiert am LROP, am ehesten in der Nutzung von Windkraft, Photovoltaik und Biomasse. *„Im Einzelnen sollen künftig raumordnerische Ziele und Grundsätze die regionalplanerische Steuerung der Nutzung der Biomasse, solaren Strahlungsenergie und Windenergie sichern.“<sup>2</sup>*

Durch eine dreistufige Analyse wurden Potenzialflächen für den Bau von Windenergieanlagen ermittelt. In einer ersten Stufe wurden alle rechtlichen Rahmenbedingungen (harte Tabuzonen) und vom Landkreis zusätzlich entwickelten Kriterien (weiche Tabuzonen) beachtet und

---

<sup>2</sup> Umweltbericht zur Teilfortschreibung RROP, S. 2

anhand dessen Flächen ausgeschlossen beziehungsweise in den Fokus genommen. *„Im Rahmen der weiteren Einzelfallprüfung werden ggf. ergänzende Abstände zu den einzelnen Kriterien erforderlich, die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung festgelegt werden“*<sup>3</sup>. Die nächste Stufe, die Plausibilitätsprüfung, betrachtete nun nur noch Teil- und Gesamtflächen, die eine Mindestzahl von 3 WEA gewährleisten. Hinzu kamen faunistische und allgemeine Informationen zu Schutz- und Nachbargebieten, die den Suchraum weiter einschränkten. Alle Räume, die am Ende einer solchen Betrachtung weiterhin in Erwägung kamen, wurden einer Einzelfallprüfung unterzogen.

## 5.4 Flächennutzungsplan

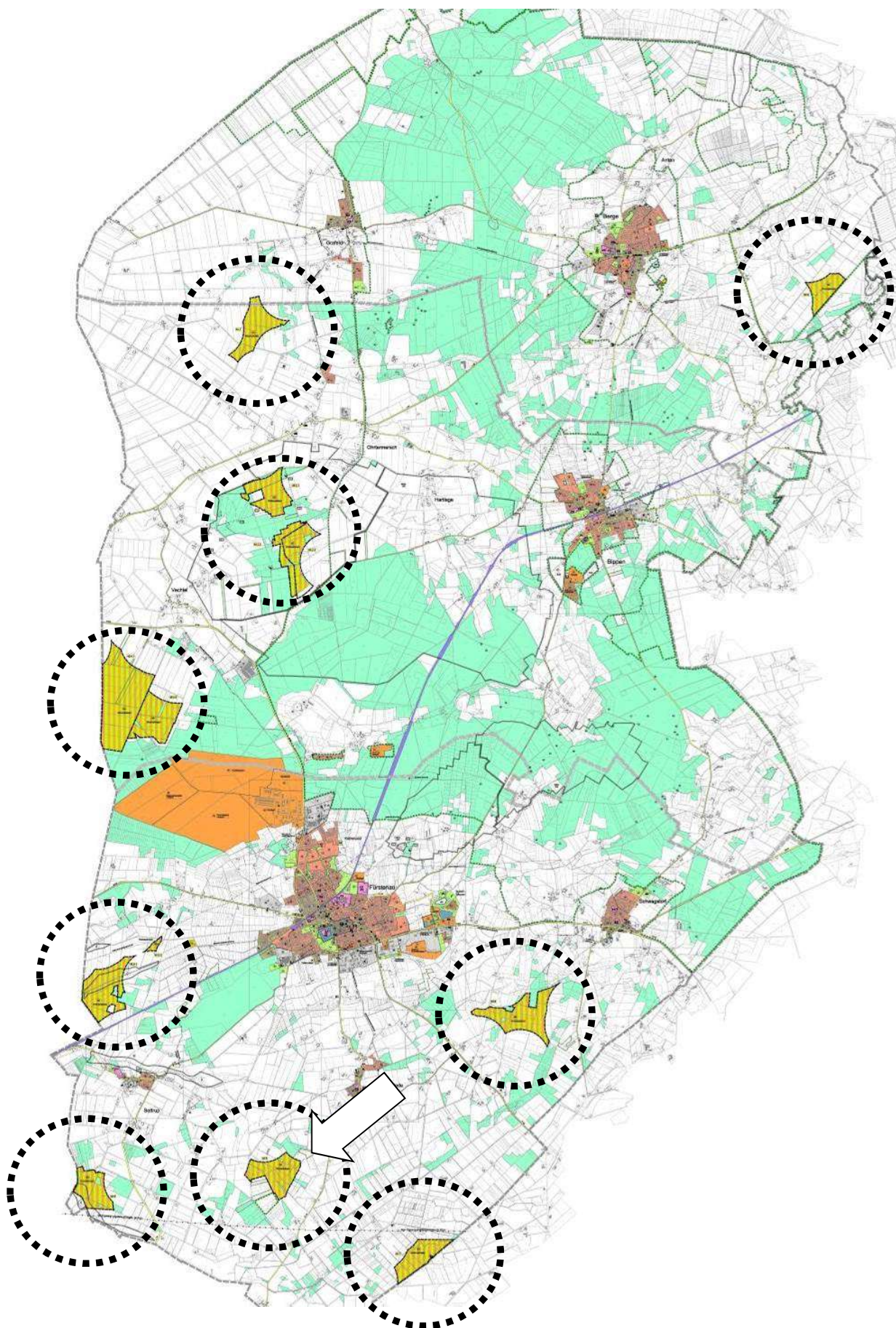
Im Rahmen der 45. Flächennutzungsplanänderung sind insgesamt neun Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ mit einer Gesamtgröße von circa 400 ha in der Samtgemeinde Fürstenau ausgewiesen worden. Eine Fläche liegt im Bereich der Gemeinde Berge, drei Flächen auf dem Gebiet der Gemeinde Bippin und fünf Flächen im Gebiet der Stadt Fürstenau.

Das Verfahren der 45. Flächennutzungsplanänderung wurde durch den Feststellungsbeschluss des Rates der Samtgemeinde Fürstenau am 22.10.2015 abgeschlossen.

Die 45. Flächennutzungsplanänderung ist vom Landkreis Osnabrück mit Verfügung vom 15.04.2016 (Az.: 6.3-17-45-2016) genehmigt worden und durch öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 9 für den Landkreis Osnabrück am 15.05.2016 wirksam geworden.

---

<sup>3</sup> Teilfortschreibung RROP



#### 45. Flächennutzungsplanänderung

Der Bebauungsplan ist gemäß § 8 (2) BauGB „aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.“

Alle Anlagenstandorte befinden sich einschließlich der vom Rotor überstrichenen Flächen innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Abgrenzung.

Um die Zuwegung der Windenergieanlagen zu sichern, wurden jedoch auch Verkehrsflächen, die außerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Abgrenzungen liegen, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes übernommen. Dies gilt insbesondere für die Zufahrt von der K 114 Holle über eine öffentliche Straße ohne Namen zur WEA 17\_01 und weiter zur Neustadtstraße zur WEA 17\_02. Die Fläche zwischen Zufahrt und Grenze der im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiet „Windenergieanlagen“ wird im Bebauungsplan analog der Realnutzung als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die an das Plangebiet anschließende landwirtschaftliche Nutzung, die im Flächennutzungsplan dargestellt ist, ist mit der Festsetzung der Windenergienutzung kompatibel.

Durch die vorliegenden Fachgutachten zum Schallschutz, zum Schattenwurf und zur optisch bedrängenden Wirkung wurde auch nachgewiesen, dass hierdurch keine unzulässigen Beeinträchtigungen der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen auftreten.

## **5.5      Bebauungspläne**

Für das Plangebiet besteht derzeit kein Bebauungsplan.

## **6          Planungserfordernis / städtebauliche Planungsziele**

Auf der Grundlage der 45. Flächennutzungsplanänderung hat die Windenergie Hollenstede 17 Planungsgesellschaft mbH, Fürstenau als Vorhabenträger für den geplanten Windpark „Welperort“ gemäß § 12 (2) BauGB die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beantragt.

Die Stadt Fürstenau hat sich im Rahmen ihres pflichtgemäßen Ermessens zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens entschieden, da aus ihrer Sicht bezüglich folgender Gesichtspunkte ein Planungserfordernis besteht:

- Städtebauliche Ordnung / Konfliktbewältigung,
- planerische Feinsteuerung / Konkretisierung der Flächennutzungsplanung und
- umfassende Öffentlichkeitsbeteiligung

Nur im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens können alle planerischen Einzelheiten des geplanten Windparks „Welperort“ umfassend in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander eingestellt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollen noch die genauen Abstände zu vorhandenen Wohnnutzungen (z.B. Lage der Wohn- und Schlafräume sowie der Außenwohnbereiche u.ä.) geprüft werden. Des

Weiteren erfolgt noch eine detaillierte Bestandsaufnahme evtl. betroffener Flora und Fauna, wie z.B. Vögel, Fledermäuse, etc.

Aus diesen Gründen sieht die Stadt Fürstenau das Erfordernis für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“.

Städtebauliches Planungsziel der Stadt Fürstenau ist es, mit dem Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ eine planerische Feinsteuerung der Projektplanung, eine umfassende Öffentlichkeitsbeteiligung und letztlich Planungssicherheit sowohl für den Vorhabenträger als auch für die Nachbarn und die sonstige betroffene Öffentlichkeit umzusetzen.

Durch die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen sollen die einzelnen Standorte und die Anzahl der Windenergieanlagen konkret festgelegt werden.

Ziel der Stadt Fürstenau ist es weiterhin, durch die Festsetzung der maximalen Anlagenhöhen das Maß der baulichen Nutzung verbindlich zu definieren. Auch für die Lage und für Art und Umfang der erforderlichen Erschließungsflächen sollen im Bebauungsplan detaillierte Regelungen getroffen werden.

## **7 Standortbegründung**

Bereits im Rahmen der Teilfortschreibung „Energie“ des Regionalen Raumordnungsprogramms sind die meisten planungsrelevanten Aspekte für die Gebiete der kreisangehörigen Städte und Gemeinden untersucht und abgewogen worden. Die Samtgemeinde Fürstenau hat diese Aspekte für die Aufstellung der 45. Flächennutzungsplanänderung unter städtebaulichen Gesichtspunkten überprüft und sich im Ergebnis der Überprüfung zu Eigen gemacht.

Im Ergebnis haben sich die Änderungsbereiche 45.1 bis 45.9 der 45. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Fürstenau als grundsätzlich geeignet für die Ausweisung von Windparks herausgestellt. Auf die Untersuchungen zum RROP und zur 45. Flächennutzungsplanänderung wird diesbezüglich verwiesen.

## **8 Art und Maß der baulichen Nutzung / Bauweise**

Aufgrund der vorgenannten Planungsabsichten wird die aus dem Flächennutzungsplan übernommene Fläche als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ festgesetzt. Die Festsetzung des Sonstigen Sondergebiets erfolgt in Verbindung bzw. in Überlagerung mit der Festsetzung als „Fläche für die Landwirtschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB.

Durch diese „Doppelfestsetzung“ ist sichergestellt, dass die nicht für die Standflächen der Windenergieanlagen, für Nebenanlagen, Straßen und Wege benötigten Freiflächen – wie bisher – landwirtschaftlich genutzt werden können. Dies gilt auch für die Freiflächen innerhalb bzw. unterhalb der von den Rotoren überstrichenen Flächen.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 71 werden innerhalb des Windparks drei Einzelstandorte für Windenergieanlagen planungsrechtlich ausgewiesen. Die geplante Anzahl der Anlagen sichert die optimale windenergetische Nutzung der Planungsfläche. Trotz der geringen Anlagenzahl ermöglichen diese speziell für das Binnenland optimierten Windenergieanlagen eine sehr gute energetische Ausnutzung des Windaufkommens.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der einzelnen Anlagenstandorte, die maximale Gesamthöhe sowie durch die Größe der Grundflächen bestimmt.

Die einzelnen Standorte der Windenergieanlagen sind durch die in der Planzeichnung angegebenen Koordinaten (UTM-System) festgelegt (= Turmmittelpunkt). Abweichungen sind innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Bauflächen zulässig, sofern sich aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort, z.B. Untergrundbeschaffenheit, o.ä., ein entsprechendes Erfordernis ergibt und die vom Rotor überstrichene Fläche nicht über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinausreicht.

Um die Versiegelung bislang offener Bodenflächen zu minimieren, ist die Grundfläche pro Windenergieanlage auf eine Größe von maximal 385 m<sup>2</sup> begrenzt. Die nicht durch die Anlage selbst einschließlich ihres Fundaments versiegelte Fläche, die lediglich vom Rotor überstrichen wird, ist bei der Ermittlung der Grundfläche nicht mitzurechnen, da hierdurch keine Versiegelung bewirkt wird.

Dadurch dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen gem. § 14 Bau-NVO, die dem Hauptnutzungszweck „Windpark“ dienen, überschritten werden darf, ist eine funktionsgerechte Ausstattung und Nutzung des Windparks sichergestellt.

Die maximal zulässigen Gesamthöhen der einzelnen Windenergieanlagen sind durch Einschrieb in der Planzeichnung in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Da die Plangebietsfläche annähernd eben auf ca. 39,0 bis 41,5 m ü. NHN liegt, werden für die drei geplanten Windenergieanlagen innerhalb des Windparks „Welperort“ eine maximale Gesamthöhen von 270 bzw. 272 m ü. NHN durch Eintrag in die Planzeichnung festgesetzt. Das entspricht für den jeweiligen Anlagenstandort einer zulässigen Anlagenhöhe inklusive Rotor von ca. 230 m.

## **9 Erschließung**

### **9.1 Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung des Windparks „Welperort“ erfolgt von der östlich des Plangebiets verlaufenden K 114 „Holle“ über die vorhandene Gemeindestraße „Herrenmoorweg“.

Die einzelnen Anlagenstandorte im Plangebiet sind weitgehend über das vorhandene Straßen- und Wegenetz erreichbar, das nur in geringem Umfang ausgebaut bzw. um die Zufahrten zu den einzelnen Anlagenstandorten ergänzt werden muss. Teilweise müssen vorhandene Stra-

ßen und Wege mittels einer Schotterauflage zusätzlich befestigt und in einigen Kurvenbereichen ausgebaut werden. Im Bereich der einzelnen Anlagenstandorte sind entsprechend der fahrgeometrischen Anforderungen der benötigten (Spezial-) Fahrzeuge und Kräne Rangier- und Stellflächen für den Aufbau und die Wartung der Anlagen erforderlich. Diese gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzten privaten Verkehrsflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche herzustellen, z.B. mittels einer Schotterauflage.

## **9.2 Technische Erschließung**

### **Elektrizität / Einspeisung in das bestehende Stromnetz**

Der durch die Windenergieanlagen erzeugte Strom wird über die nächstgelegenen Stromleitungen in das vorhandene Netz eingespeist.

### **Gas- und Wasserversorgung**

Eine Gas- und Wasserversorgung der Plangebietsflächen ist nicht erforderlich, da keine Gebäude zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Die Einleitung oder Entnahme von Grundwasser wird nicht beabsichtigt. Eingriffe in das Grundwasser können allenfalls kurzfristig während der Bauphase durch die Gründung und Errichtung der Anlagenfundamente entstehen.

### **Schmutzwasserentsorgung**

Durch die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen fällt kein Schmutzwasser an.

### **Oberflächenentwässerung**

Durch die geplanten Windenergieanlagen entsteht so gut wie kein Mehrabfluss von Niederschlagswasser, da nur die Standfläche der Anlagen zusätzlich versiegelt wird. Das in sehr geringfügigen Mengen auf der Anlagenoberfläche anfallende Niederschlagswasser wird über das Fundament im Nahbereich der Anlagen ins Erdreich abgeleitet und versickert dort.

Durch konstruktive Maßnahmen zur Abdichtung des Maschinenhauses wird sichergestellt, dass das abfließende Wasser nicht mit Schadstoffen verunreinigt wird.

Erforderliche zusätzliche Wege werden mit wasserdurchlässigen Oberflächen ausgeführt, so dass dort kein Mehrabfluss gegenüber dem heutigen Zustand anfällt.

### **Abfallbeseitigung**

Im Betrieb der Windenergieanlagen anfallende Abfälle werden vom Betreiber ordnungsgemäß entsorgt. Bei diesen Abfällen handelt es sich um Mindermengen, die direkt bei einem regionalen Entsorgungsunternehmen abgegeben bzw. in bestimmten Fällen zur Service-Station zurückgebracht werden. Trafo-Öle werden direkt über den Hersteller entsorgt.

## **Vorbeugender Brandschutz**

Die Löschwasserversorgung wird im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung entsprechend den technischen Regeln und Richtlinien durch abhängige und – sofern aufgrund der örtlichen Verhältnisse möglich – durch unabhängige Löschwasserstellen sichergestellt. Alle Anlagenstandorte sind für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge über das auszubauende Straßen- und Wegenetz erreichbar.

## **Sicherheitssystem**

Die Windenergieanlagen verfügen über ein umfassendes Sicherheitssystem mit technischen Vorrichtungen zum Kurzschluss- und Überdrehzahlschutz, Lichtbogenüberschlag- und Raucherkennung, etc.. Ein Blitzschutzsystem schützt die Windenergieanlagen vor Sachschäden durch Blitzeinschläge.

# **10 Schallimmissionen**

## Schallschutz (allgemein)

Die Schallemissionen von Windenergieanlagen entstehen hauptsächlich durch das Geräusch der sich im Wind drehenden Rotorblätter. An Windenergieanlagen älterer Bauart treten teilweise auch mechanische Geräusche durch das Getriebe innerhalb der Gondel auf. Windenergieanlagen heutigen Standards weisen hingegen sehr häufig getriebelose Übersetzungen von der Flügelbewegung zum Stromgenerator auf, die annähernd geräuschlos arbeiten. Weitere Schallquellen einer Windenergieanlage sind der Antriebsstrang mit Welle, Lager, Kupplung, Generator sowie die Nachführsysteme für Gondel und Rotorblatt. Auch hierbei haben die Anlagenhersteller in den letzten Jahren erhebliche Verbesserungen in Bezug auf eine Schallreduzierung erzielen können.

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) darf die von einer technischen Anlage verursachte Schallimmission in Deutschland bestimmte sogenannte A-bewertete Dauerschalldruckpegel nicht überschreiten. Die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte nach der TA Lärm, die als technisches Regelwerk zur Beurteilung der Immissionen nach dem BImSchG heranzuziehen ist, betragen:

Dorf- und Mischgebiet sowie für Gebäude im Außenbereich:

60 dB(A) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und 45 dB(A) nachts (22.00 bis 6.00 Uhr)

Allgemeine Wohngebiete:

55 dB(A) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und 40 dB(A) nachts (22.00 bis 6.00 Uhr)

Diese Werte liegen sehr weit unterhalb der durch die Rechtsprechung als Annäherungswert angenommenen Schwelle zu einer Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (siehe u.a. Urteile des BVerwG vom 20.05.1998 und vom 10.11.2004).

### Geräuschemissionsgutachten

Um die Auswirkungen des von den Windenergieanlagen des Windparks „Welperort“ ausgehenden Schallimmissionen zu erfassen und zu bewerten, ist in Vorbereitung des Genehmigungsantrages nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ein Schallgutachten von der Zech Ingenieurgesellschaft, Lingen erstellt worden. Dieses Gutachten wird auch der bauleitplanerischen Abwägung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 71 zugrunde gelegt. Das Gutachten zeigt, dass an den vorhandenen Wohngebäuden im Umfeld des Windparks keine Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte zu erwarten sind (siehe Anlage).

Einzelheiten sind dem Schallgutachten zu entnehmen.

Im Vorhaben- und Erschließungsplan sind - in Verbindung mit dem vorliegenden Fachgutachten - detaillierte Angaben zum Anlagentyp und zu den damit verbundenen Eigenschaften in Bezug auf Schallimmissionen enthalten. Da der Vorhaben- und Erschließungsplan mit dem Fachgutachten öffentlich ausgelegt und am Ende des Verfahrens mit als Satzung beschlossen wird, besteht kein Erfordernis für darüber hinausgehende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte wird durch entsprechende Auflagen im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG sichergestellt.

### Infraschall

Zu der Frage „Was ist Infraschall?“ wird in der Informationsschrift „Windenergie und Infraschall“ der „Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg“ (LUBW) vom Januar 2019 folgendes ausgeführt:

*„Schall besteht, einfach gesagt, aus Druckwellen. Bei einer Ausbreitung dieser Druck-schwankungen in der Luft spricht man von Luftschall. Der Hörsinn des Menschen ist in der Lage, Schall zu erfassen, dessen Frequenz zwischen rund 20 Hertz (Hz) und 20 000 Hz liegt. „Hertz“ ist die Einheit der Frequenz, die Zahl steht für die Schwingungen pro Sekunde. Niedrige Frequenzen entsprechen den tiefen, große den hohen Tönen. Schall unterhalb des Hörbereichs, also mit Frequenzen von weniger als 20 Hz, nennt man Infraschall. Geräusche oberhalb des Hörbereichs, also mit Frequenzen über 20 000 Hz, sind als Ultraschall bekannt. Als tieffrequent bezeichnet man Geräusche, wenn ihre vorherrschenden Anteile im Frequenzbereich unter 100 Hz liegen. Infraschall ist also ein Teil des tieffrequenten Schalls. ...*

*Moderne Windkraftanlagen erzeugen in Abhängigkeit von der Windstärke Geräusche im gesamten Frequenzbereich, also auch tieffrequenten Schall und Infraschall. Dafür verantwortlich sind besonders die am Ende der Rotorblätter entstehenden Wirbelablösungen sowie Verwirbelungen an Kanten, Spalten und Verstreibungen. Die von der Luft umströmten Rotorblätter verursachen ähnliche Geräusche wie die Flügel eines Segelflugzeugs. Die Schallabstrahlung steigt mit zunehmender Windgeschwindigkeit an; oberhalb der Nennleistung bleibt sie konstant. Die spezifischen Infraschallemissionen sind vergleichbar mit denen vieler anderer technischer Anlagen.*

*Untersuchungen haben ergeben, dass die Infraschallanteile in der Umgebung von Windkraftanlagen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen. ...*

*Laboruntersuchungen über Einwirkungen durch Infraschall weisen nach, dass hohe Intensitäten oberhalb der Wahrnehmungsschwelle ermüdend und konzentrationsmindernd wirken und die Leistungsfähigkeit beeinflussen können. Die am besten nachgewiesene Reaktion des Körpers ist zunehmende Müdigkeit nach mehrstündiger Exposition. Auch das Gleichgewichtssystem kann beeinträchtigt werden. Manche Versuchspersonen verspürten Unsicherheits- und Angstgefühle, bei anderen war die Atemfrequenz herabgesetzt.*

*Weiterhin tritt, wie auch beim Hörschall, bei sehr hoher Schallintensität vorübergehend Schwerhörigkeit auf - ein Effekt, wie er z. B. von Diskothekenbesuchen bekannt ist. Bei langfristiger Einwirkung von starkem Infraschall können auch dauerhafte Hörschäden auftreten. Die im Umfeld von Windenergieanlagen auftretenden Pegel tieffrequenten Schalls sind von solchen Wirkungseffekten aber weit entfernt. Da die Hörschwelle deutlich unterschritten wird, sind Belästigungseffekte durch Infraschall nicht zu erwarten. Für sonstige Effekte, über die gelegentlich berichtet wird, gibt es bislang keine abgesicherten wissenschaftlichen Belege.“*

Die „Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg“ kommt zu folgendem Fazit:

*„Infraschall und tieffrequente Geräusche sind alltäglicher Bestandteil unserer technischen und natürlichen Umwelt. Verglichen mit anderen technischen und natürlichen Quellen ist der von Windkraftanlagen hervorgerufene Infraschall gering. Bereits in 150 m Abstand liegt er deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen, in üblichen Abständen der Wohnbebauung entsprechend noch weiter darunter. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen sind wissenschaftlich nicht nachgewiesen. Gemeinsam mit den Gesundheitsbehörden kommen wir in Baden-Württemberg zu dem Schluss, dass nachteilige Auswirkungen durch Infraschall von Windkraftanlagen nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten sind.“<sup>4</sup>*

Auch das „Bayerische Landesamt für Umwelt“ und das „Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit“ kommen in ihrem Bericht „Windenergieanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“ zu dem gleichen Ergebnis: *„Da die von Windenergieanlagen erzeugten Infraschallpegel in der Umgebung (Immissionen) deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsgrenzen liegen, können nach heutigem Stand der Wissenschaft Windenergieanlagen beim Menschen keine schädlichen Infraschallwirkungen hervorrufen. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall sind erst bei sehr hohen Pegeln zu erwarten, die dann im Allgemeinen auch wahrnehmbar sind. Nachgewiesene Wirkungen von Infraschall unterhalb dieser Schwellen liegen nicht vor.“<sup>5</sup>*

---

<sup>4</sup> „Windenergie und Infraschall“, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), 9. aktualisierte Auflage vom Januar 2019

<sup>5</sup> „Windenergieanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“, Bayerische Landesämter für Umwelt und für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, 4. Aktualisierte Auflage vom November 2014, Aktualisierung im August 2016

Diese Beurteilung bezieht sich auf die aktuelle Rechtsprechung zur Thematik „Infraschall“. Das Verwaltungsgericht Würzburg stellt in seinem Urteil vom 07.06.2011 zusammenfassend fest, *„dass im Übrigen hinreichende wissenschaftlich begründete Hinweise auf eine beeinträchtigende Wirkung der von Windkraftanlagen hervorgerufenen Infraschallimmissionen auf den Menschen bisher nicht vorliegen. Bei komplexen Einwirkungen, über die noch keine hinreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, gebietet die staatliche Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 1 GG nicht, alle nur denkbaren Schutzmaßnahmen zu treffen. Deshalb ist der Verordnungsgeber nicht verpflichtet, Grenzwerte zum Schutz von Immissionen zu verschärfen (oder erstmals festzuschreiben), über deren gesundheitsschädliche Wirkungen keine verlässlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen.“*<sup>6</sup>

Die Stadt Fürstenau macht sich diese Beurteilungen im Rahmen ihrer Gesamtabwägung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 71 zu Eigen und verzichtet auf weitergehende Untersuchungen zu den Auswirkungen des Infraschalls. Aufgrund der vorliegenden Veröffentlichungen und der aktuellen Rechtsprechung zu dieser Thematik geht die Stadt Fürstenau nicht davon aus, dass unzulässige oder unzumutbare bzw. gesundheitsgefährdende Auswirkungen auf die Anwohner im Umfeld des geplanten Windparks „Welperort“ einwirken werden.

## 11 Schattenwurf

Um die Auswirkungen des von den Windenergieanlagen des Windparks „Welperort“ ausgehenden Schattenwurfs zu erfassen und zu bewerten, ist in Vorbereitung des Genehmigungsantrages nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ein Schattenwurfgutachten von der Zech Ingenieurgesellschaft, Lingen erstellt worden. Dieses Gutachten wird auch der bauleitplanerischen Abwägung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 71 zugrunde gelegt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der im Vorhaben- und Erschließungsplan verbindlich festgelegten Abschaltautomatik zur Begrenzung der Schattenwurfdauer die zulässige Beschattungsdauer pro Jahr an allen Wohngebäuden im Umfeld eingehalten werden kann.

Vor diesem Hintergrund sind an den vorhandenen Wohngebäuden im Umfeld der geplanten Windparks keine unzulässigen oder unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Schattenwurf zu erwarten.

Einzelheiten sind dem Schattenwurfgutachten zu entnehmen (siehe Anlage).

Im Vorhaben- und Erschließungsplan sind - in Verbindung mit dem vorliegenden Fachgutachten - detaillierte Angaben zum Anlagentyp und zu den damit verbundenen Eigenschaften in Bezug auf den Schattenwurf enthalten. Da der Vorhaben- und Erschließungsplan mit dem Fachgutachten öffentlich ausgelegt und am Ende des Verfahrens mit als Satzung beschlossen wird, besteht kein Erfordernis für darüber hinaus gehende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte wird durch entsprechende Auflagen im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG sichergestellt.

<sup>6</sup> VG Würzburg, Urteil vom 7. Juni 2011, (AZ W 4 K 10.754)

## 12 Optisch bedrängende Wirkung

Um auszuschließen, dass es an vorhandenen Wohngebäuden im Umfeld des geplanten Windparks „Welperort“ zu unzulässigen Beeinträchtigungen durch eine sogenannte „optisch bedrängende Wirkung“ kommt, ist ein entsprechendes Fachgutachten erarbeitet worden. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass *„nach gutachterlicher Einschätzung von den geplanten Windenergieanlagen keine optisch bedrängende Wirkung im Hinblick auf die umliegenden Wohnnutzungen ausgehen würde. Ein Verstoß gegen das Gebot der nachbarlichen Rücksichtnahme nach § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB ist aus diesem Grunde nicht zu erwarten.“* (siehe Anlage)

Im Vorhaben- und Erschließungsplan sind - in Verbindung mit dem vorliegenden Fachgutachten - detaillierte Angaben zum Anlagentyp und zu den damit verbundenen Eigenschaften in Bezug auf eine etwaige optisch bedrängende Wirkung enthalten. Da der Vorhaben- und Erschließungsplan mit dem Fachgutachten öffentlich ausgelegt und am Ende des Verfahrens mit als Satzung beschlossen wird, besteht kein Erfordernis für darüber hinaus gehende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

## 13 Umweltbelange

### 13.1 Umweltprüfung / Umweltbericht

Als Bestandteil dieser Begründung ist ein Umweltbericht erstellt worden. Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass *„mit dem Vorhaben eine Reihe von Umweltauswirkungen verbunden ist. Aufgrund der unvermeidbaren Flächeninanspruchnahmen und Biotoptypenverluste sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen betroffen.“*

*„Durch die Errichtung von bis zu 229 m hohen Windenergieanlagen wird es zu landschaftlichen Veränderungen kommen. Die Bestandserfassung des Landschaftsbildes findet aufbauend auf den Inhalten und Ergebnissen der Bestandsaufnahme und Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zur Teilfortschreibung Energie 2013 des Regionalen Raumordnungsprogramms (LBEG, 2016) des Landkreises Osnabrück im Fachbeitrag Landschaftsbild statt (v. Dressler, 2012). Die Ermittlung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage von NLT (2014) und BREUER (2001).“*

*Durch das Vorhaben werden zum größten Teil Landschaftsbildeinheiten beeinträchtigt, die eine hohe bis sehr hohe landschaftliche Eigenart (Wertstufe) aufweisen. Insgesamt ist von erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft auszugehen. Neben der intensiven ackerbaulichen Nutzung wird zukünftig der technisch überprägte Charakter den Landschaftsraum bestimmen und den für die Erholungsnutzung verfügbaren Raum weiter einschränken.*

*Erhebliche Auswirkungen im Sinne der Zulassungs-Voraussetzung auf das Schutzgut Menschen werden ausgeschlossen. Zur Beurteilung der visuellen Effekte (Schattenwurf, Lichtreflexionen) und der Lärmemissionen wurden separate Untersuchungen durchgeführt (Zech Ingenieurgesellschaft, 2018; Zech Ingenieurgesellschaft, 2018). Durch geeignete Maßnahmen (Abschaltungen) können an den schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld die gesetzlichen*

*Grenzwerte eingehalten werden. Es ist zudem nicht davon auszugehen, dass die geplanten Windenergieanlagen die Erholungsfunktion des Plangebiets, welches von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt ist, erheblich beeinträchtigen wird.*

*Zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter kommt es nicht. Bodendenkmale oder archäologische Fundstellen sind für den Vorhabenbereich nicht bekannt.“*

## **13.2 Eingriffsregelung**

Zur Frage der naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung ist im Umweltbericht ausgeführt, dass „die nach dem Osnabrücker Modell ermittelten Kompensationsmaßnahmen in Zusammenhang mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen ausreichend sind, um alle erheblichen Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu kompensieren.

*Mit der Pflanzung von Gehölzen werden im Untersuchungsgebiet dauerhafte Biotopstrukturen geschaffen, die den betroffenen Vogelarten und auch Kleinsäugetern Lebensräume bieten.“*

Die Umsetzung der gemäß Naturschutzgesetzgebung erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ durch den Vorhabenträger wird verbindlich im Durchführungsvertrag geregelt. Hierzu gehören im Einzelnen folgende Maßnahmen, die – soweit sie von städtebaulicher Relevanz sind – auch im Bebauungsplan festgesetzt sind:

### Maßnahmenpaket

(Gemarkung Hollenstede, Flur 4, Flurstück 40/5, 40/3, Gemarkung Hollenstede)

Die geplanten Maßnahmen A 1 – A 3 entstehen in einer Entfernung von ca. 950 m nördlich der WEA 1 des Windparks Südlich Hörsten. Sie stellen zusammen mit der vorgezogenen Maßnahme M<sub>CEF</sub> 1 ein Maßnahmenpaket dar, das Gehölzpflanzungen sowie die Anlage von extensivem Grünland auf einer Fläche vorsieht, die derzeit als Acker genutzt wird. Die Gehölzpflanzungen (Maßnahme A 1 – A 3) werden den beiden auf Fürstenauer Gebiet geplanten Windparks (B-Plan Nr. 72 „SO-Windpark Südlich Hörsten“ sowie dem vorliegenden Nr. 71 „SO-Windpark Welperort“) mit einem bestimmten Flächenwert zugeordnet. Die Anlage von extensivem Grünland (Maßnahme A 4) wird vollständig dem Windpark Welperort zugeordnet. Die in den Textlichen Festsetzungen genannten Flächenangaben beziehen sich auf die dem jeweiligen B-Plan zugeordneten Teilflächen.

Eine grafische Darstellung der Maßnahme ist der Maßnahmenkarte in Teil 2 des Umweltberichtes zu entnehmen. Zur Veranschaulichung wurden die jeweiligen Gehölzstrukturen der Maßnahme A 1 – A 3 räumlich voneinander getrennt. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann Geometrie und Lage jedoch angepasst werden, solange die genannten Flächenangaben und laufenden Meter nicht unterschritten werden.

a) Maßnahme A 1 – Anlage einer Wallhecke

Bei der geplanten Wallhecke werden 20 m (100 m<sup>2</sup>) dem vorliegenden B-Plan Nr. 71 „SO Windpark Welperort“ zugeordnet. Die verbleibenden 150 Meter (735 m<sup>2</sup>) sind den Eingriffen des B-Plan Nr. 72 „SO Windpark Südlich Hörsten“ anzurechnen.

Die geplante Wallhecke ist nach Vorgabe des Umweltberichtes aus Grabenaushub, Steinen und ggf. einzelnen Ästen oder Stubben nach vor Ort vorhandenen historischen Vorbildern etwa 1 m hoch aufzuschütten und mit Gehölzen zu bepflanzen. Die Wallhecke ist an der westlichen Grenze der für die Maßnahmen a) bis c) vorgesehenen Fläche verortet. Sie ist Teil des eingangs beschriebenen Maßnahmenpaketes, das eine Ackerfläche zu einer strukturierten Kulturlandschaft aufwertet.

b) Maßnahme A 2 – Anlage eines mesophilen Gebüsches

Bei dem geplanten Gebüsch werden 3.203 m<sup>2</sup> dem vorliegenden B-Plan Nr. 71 „SO Windpark Welperort“ zugeordnet. Die verbleibenden 2.206 m<sup>2</sup> sind den Eingriffen des B-Plan Nr. 72 „SO Windpark Südlich Hörsten“ anzurechnen.

Auf der für das Maßnahmenpaket vorgesehenen Fläche sind standortgerechte, heimische Sträucher entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation zu pflanzen. Die bisherige Nutzung soll aufgegeben werden. Dadurch entsteht ein naturnahes Gebüsch. Während der Entwicklungszeit ist es mit einem Wildschutzzaun gegen Verbiss zu schützen. Bei Ausfall von mehr als 25 % sind Pflanzen der gleichen Art zu ergänzen.

Durch die Anlage eines unbefestigten Weges, der das Gebüsch trennt und nur durch Mahd oder Beweidung von Gehölzaufwuchs freigehalten werden soll, ist auch das mesophil ausgeprägte Gehölz Teil des eingangs beschriebenen Maßnahmenpaketes, das eine Ackerfläche zu einer strukturierten Kulturlandschaft aufwertet.

c) Maßnahme A 3 – Anlage von Extensivgrünland

Die Maßnahme erfolgt auf einer Fläche von insgesamt 21.756 m<sup>2</sup>. Die Anlage von Extensivgrünland erfolgt auf der für die Maßnahmen a) bis c) vorgesehenen Fläche. Es ist eine krautreiche Landschaftsrasenmischung aus regionaler Herkunft entsprechend der Vorgaben des Lieferanten aufzubringen. Alternativ kann eine Initialsaat durch das Aufbringen von samenreichem Mähgut aus umliegenden geeigneten Flächen vorgenommen werden.

Für die angepasste extensive Grünlandnutzung vorgesehen ist die Fläche nur mit geringem und zeitlich eingeschränktem Weideviehbestand und ohne Pflanzenschutzmittel, mineralischem und Wirtschaftsdünger zu bewirtschaften. Sie darf nur nach der Brutzeit gemäht werden und ist nicht weiter zu entwässern. Zudem ist die Fläche durch das Einbringen von standortheimischem, blütenreichem Saatgut aufzuwerten.

Zu der Maßnahme gehört auch die Schaffung einer ca. 3.000 m<sup>2</sup> großen Blänke (Vertiefung mit temporärer Wasserführung). Die sehr flach ausgezogene Blänke soll am niedrigsten Punkt

der Ackerfläche entstehen und ist im Herbst mit auszumähen um Gehölzaufwuchs zu verhindern.

d) Maßnahme A 4 – Wiederanpflanzung von Waldflächen

Für die Erschließung der einzelnen Anlagenstandorte müssen in zwei Kurvenbereichen Waldflächen temporär gerodet werden. Im Rahmen der vorliegenden Maßnahme werden die Flächen nach Fertigstellung der Baumaßnahme wieder angepflanzt. Ziel der Maßnahme ist, die Waldfläche zu erhalten und einen standortgerechten Waldrand aus heimischen Laubbaumarten zu schaffen (Biotoptyp: „Waldrand Mittlerer Standorte“).

Der Kurvenbereich 1 (Gemarkung Hollenstede, Flur 12, Flurstück 39/1) liegt im Bereich der Zufahrt von „Kreisstraße K 114“ in den Windpark hinein. Hier muss der Bestand für einen Überschwenkbereich auf einer Fläche von ca. 260m<sup>2</sup> und einer Tiefe von maximal 7 m gerodet werden.



**Wiederanpflanzung von Waldrand im Bereich der K114 (gelbe Fläche)**

Der Kurvenbereich 2 (Gemarkung Hollenstede, Flur 12, Flurstück 12/3) liegt nördlich vom Standort der WEA 2. Hier muss der Bestand für einen Überschwenkbereich auf einer Fläche von ca. 730 m<sup>2</sup> und einer Tiefe von maximal 10 m gerodet werden.



**Wiederanpflanzung von Waldrand im Bereich der Zufahrt zur WEA 1 (gelbe Fläche)  
Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen  
(CEF-Maßnahmen)**

*„Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen stellen artspezifische, bereits vor Beginn des geplanten Vorhabens funktionsfähige Maßnahmen dar, die negative Wirkungen von Eingriffen auf der Seite der betroffenen (Teil-)Population durch Gegenmaßnahmen auffangen.“*

- e) Maßnahme M<sub>CEF 1</sub> – Aufwertung von Wiesenvogellebensräumen  
(Gemarkung Dassbruch, Flur 27, Flurstück 41, 48)

Für die Art Wachtel entsteht ein Kompensationsbedarf von 2 ha. Dazu soll eine landwirtschaftlich genutzte Fläche durch angepasste extensive Grünlandnutzung aufgewertet werden.

Dazu ist die Fläche nur mit geringem und zeitlich eingeschränktem Weideviehbestand und ohne Pflanzenschutzmittel, mineralischem und Wirtschaftsdünger zu bewirtschaften, nur nach der Brutzeit zu mähen sowie nicht weiter zu entwässern. Zwei Blänken (Vertiefungen oder Gräben mit temporärer Wasserführung) nach Vorgaben des Umweltberichts sind anzulegen. Zudem ist die Fläche durch Einbringen von standortheimischem, blütenreichen Saatgut aufzuwerten.

- f) Maßnahme M<sub>CEF 2</sub> – Aufwertung von Waldhabitaten für die Waldschnepfe  
(Gemarkung Fürstenau, Flur 11, Flurstück 90)

Waldschnepfen benötigen zur Nestanlage strukturreiche Laub- oder Mischwaldbestände mit zumindest teilweise frischen bis feuchten weichen Böden. Um der Waldschnepfe auch weiterhin einen geeigneten Lebensraum zu bieten, werden Waldbestände durch Strukturanreicherung aufgewertet. Die Größe eines Revieres ist hierbei schwer zu bemessen. In Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wird die Umsetzung der Waldumbaumaßnahmen auf der vorgenannten Fläche von etwa 6,3 ha Größe umgesetzt.

Eine detailliertere Beschreibung der geplanten Maßnahmen kann dem Umweltbericht entnommen werden.

#### h) Einzelheiten zur Umsetzung

Einzelheiten zur Umsetzung der v.g. Maßnahmen wie z.B. Pflanzlisten, Bewirtschaftungsauflagen, u.ä. sind dem Umweltbericht (Kortemeier Brokmann, Landschaftsarchitekten vom 16.10.2019) zu entnehmen.

#### i) Landschaftsbild

Im Rahmen der Kompensationsplanungen für den geplanten Windpark sind im Maßnahmenkonzept des Vorhabenträgers, Maßnahmen zur Minimierung bzw. Teilkompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild vorgesehen. Diese beinhalten die Anlage von vertikalen Strukturen (Maßnahmen A 1 – A 3), inklusive der Entwicklung von extensivem Grünland.

Die Ermittlung der Höhe der Anrechenbarkeit dieser Maßnahmen auf ein mögliches „Ersatzgeld“ ist Bestandteil des Durchführungsvertrages. In einer konkreten Kostenermittlung wird hierbei überprüft, in welcher Höhe eine Kompensation im Rahmen des Bebauungsplanes erfolgt und in welcher Höhe eine ersatzgeldanalose Zahlung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Stadt Fürstenau erfolgen muss. Der verbleibende finanzielle Beitrag für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege soll im Stadtgebiet von Fürstenau verwendet werden.

Die Berechnung der Höhe dieses Beitrages orientiert sich an den Regelungen des NLT (2014). Diese Vorgehensweise ist im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Fürstenau und dem Vorhabenträger rechtlich bindend festgeschrieben.

### **13.3 Artenschutzbeitrag**

Auf der Grundlage der für den Wirkraum ausgewerteten Daten kommt der vorliegende Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass bei einer Voruntersuchung im Untersuchungsgebiet mindestens 9 Fledermausarten und 3 Fledermausartengruppen nachgewiesen werden konnten. Bei den Vögeln sind es 56 Brutvögel (Brutzeitfeststellung, Brutverdacht und Brutnachweis) und 13 Nahrungsgäste bzw. Durchzügler.

Nachdem zunächst eine Betroffenheit nicht völlig ausgeschlossen werden konnte, kommt der Artenschutzbeitrag nach vertiefender Prüfung zu folgendem Fazit:

*„Für die Gruppen der Reptilien und Amphibien, der Wirbellosen und der Farn- und Blütenpflanzen kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen werden. Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Kompensation sind nicht erforderlich.“*

Bezüglich Säugetiere (Fledermäuse) sind folgende Arten betroffen: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sowie die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Bezüglich der Vögel sind folgende Arten betroffen und Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen: Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Wachtel (*Coturnix coturnix*) und Waldschnepfe (*Scopolax rusticola*).

### **Artenschutzrelevante Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

*„Zur Reduzierung von vorhabenbedingten Eingriffen wurde die Erschließung der geplanten Standorte anhand der im Gelände vorhandenen Strukturen mehrmals umgeplant, um den Eingriff in wertvolle Biotope zu minimieren. Dies betrifft im vorliegenden Fall insbesondere die im Windpark vorhandenen Wallhecken und übrigen Gehölzbestände.“*

Durch die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden, vermindert bzw. im Vorfeld ausgeglichen werden.

#### **V<sub>ART</sub> 1 – Kontrolle von Baumhöhlen vor Baubeginn**

Zu fällende Gehölzbestände mit Potenzial für Fledermausquartiere sind vor der Baufeldfreiräumung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen und -spalten zu untersuchen.

#### **V<sub>ART</sub> 2 – Fledermaus- und Vogelfreundliche Abschaltalgorithmen**

*„Aufgrund der im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen festgestellten Aktivitäten ist zunächst eine Abschaltung der geplanten Anlagen 1 und 3 im Zeitraum Anfang April bis Ende Oktober erforderlich. Über die Durchführung eines 2-jährigen Gondelmonitorings ist dieser Zeitraum zu überprüfen und ggf. anzupassen (V<sub>ART</sub> 3 Gondelmonitoring).“*

*Eine Abschaltung ist dann durchzuführen, wenn die genannten Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:*

- Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe von < 6 m/sec,*
- Temperaturen > 10°C in Nabenhöhe*
- Kein Niederschlag*
  - Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang*

*Aufgrund der festgestellten Zugaktivität der Arten Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus ist eine Abschaltung von Anfang April bis Ende Mai sowie Anfang August bis Ende Oktober bereits bei Windgeschwindigkeiten unter 7,5 m/sec notwendig.“*

**V<sub>ART</sub> 3 – Gondelmonitoring**

Die o.g. Abschaltzeiten sollen über einen 2jährigen Zeitraum optimiert, d.h. mehrmals überprüft und angepasst werden.

**V<sub>ART</sub> 4 – Bauzeitenregelung**

*„Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung sind i.S.d. § 39 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit (01.03. bis 30.06.) von Wiesenvögeln durchzuführen. Ebenso ist das Abschieben des Oberbodens in einer Zeit außerhalb der Brutzeit durchzuführen.*

*Zum Schutz der gehölzbrütenden Vogelarten, aber auch der Fledermausarten (vgl. Maßnahme V<sub>ART</sub>1) ist zudem das gesetzlich vorgeschriebene Rodungsverbot i.S.d. § 39 BNatSchG zwischen 1. März und 30. September einzuhalten.“*

**V<sub>ART</sub> 5 – Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn**

*„Brutplätze von Vögeln sind lediglich dann gefährdet, wenn sich die Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenregelung“ nicht oder nur teilweise realisieren lässt. Sollte dies der Fall sein, ist über eine Begehung der Bauflächen vor Baubeginn sicherzustellen, dass keine Brutplätze durch die Baumaßnahme zerstört werden und es dadurch zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommt. Sollten sich Fortpflanzungsstätten im Baubereich befinden, ist umgehend die zuständige Behörde zu informieren. In Absprache sind problemorientierte Lösungsansätze zu entwickeln.“*

**V<sub>ART</sub> 6 – Vergrämung vor Brut- und Baubeginn**

*„Eine weitere Möglichkeit, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln im Baufeld. Die Vergrämung ist durch fachkundiges Personal durchzuführen und die Wirksamkeit durch Begehungen zu dokumentieren. Bei einer unzureichenden Vergrämung kann es zu einer ungewollten Ansiedlung von Arten im Baufeld kommen. Dies kann zu massiven Verzögerungen im Bauablauf führen.“*

**V<sub>ART</sub> 7 – Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches**

Das direkte Umfeld soll für Greifvogel- und Eulenarten möglichst unattraktiv gestaltet werden:

- die Schotterflächen am Mastfuß werden auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt.
- Durch die ackerbauliche Nutzung bis an die Schotterflächen wird einer Entstehung von Randstrukturen wirksam entgegengewirkt.
- Die Pflege der Schotterfläche (Mahd) erfolgt nur im Winter und möglichst im mehrjährigen Pflegerhythmus.

**V<sub>ART</sub> 8 – Abschaltung bei Ernteereignissen und bodenwendenden Arbeiten**

Die geplanten Anlagen sind bei Ernteereignissen und bodenwendenden Arbeiten im 100 m-Radius der geplanten Standorte abzuschalten.

Die Anlagen sind ab Beginn der Arbeiten für den Zeitraum von insgesamt 3 Tagen von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenuntergang abzuschalten.

### **Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen)**

*„Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen stellen artspezifische, bereits vor Beginn des geplanten Vorhabens funktionsfähige Maßnahmen dar, die negative Wirkungen von Eingriffen auf der Seite der betroffenen (Teil-)Population durch Gegenmaßnahmen auffangen.“*

#### **M<sub>CEF</sub> 1 – Aufwertung von Wiesenvogellebensräumen**

Für die Art Wachtel entsteht ein Kompensationsbedarf von 2 ha. Dazu soll eine landwirtschaftlich genutzte Fläche durch angepasste extensive Grünlandnutzung aufgewertet werden.

Dazu ist die Fläche nur mit geringem und zeitlich eingeschränktem Weideviehbestand und ohne Pflanzenschutzmittel, mineralischem und Wirtschaftsdünger zu bewirtschaften, nur nach der Brutzeit zu mähen sowie nicht weiter zu entwässern. Zwei Blänken (Vertiefungen oder Gräben mit temporärer Wasserführung) nach Vorgaben des Umweltberichts sind anzulegen. Zudem ist die Fläche durch Einbringen von standortheimischem, blütenreichen Saatgut aufzuwerten.

#### **M<sub>CEF</sub> 2 – Aufwertung von Waldhabitaten für die Waldschnepfe**

Waldschnepfen benötigen zur Nestanlage strukturreiche Laub- oder Mischwaldbestände mit zumindest teilweise frischen bis feuchten weichen Böden. Um der Waldschnepfe auch weiterhin einen geeigneten Lebensraum zu bieten, werden Waldbestände durch Strukturanreicherung aufgewertet. Die Größe eines Revieres ist hierbei schwer zu bemessen. In Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wird die Umsetzung der Waldumbaumaßnahmen auf der vorgenannten Fläche von etwa 6,3 ha Größe umgesetzt.

### **Ergebnis des Artenschutzbeitrages**

*„Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der potenziell betroffenen Arten durch geeignete artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) soweit verringert werden können, dass die jeweilige lokale Population in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlich funktionalen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.*

*(...)*

*Insgesamt kann der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch die im Rahmen der Artenschutzprüfung vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.“*

### 13.4 Gesamtabwägung der Umweltbelange

Aus den vorgenannten Gründen kommt die Stadt Fürstenau in ihrer Gesamtabwägung zu dem Ergebnis, dass die Umweltbelange in diesem Verfahren ausreichend und angemessen berücksichtigt werden. Die Bewertung der umweltrelevanten Schutzgüter ist im Umweltbericht im Einzelnen dokumentiert.

## 14 Klimaschutz/Klimawandel

Mit der BauGB-Novelle 2011 sind der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Anknüpfung an den Nachhaltigkeitsgrundsatz in § 1 Abs. 5 BauGB sozusagen als Programmsatz in das städtebauliche Leitbild integriert worden.

Dabei „soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“ Der städtebauliche Klimaschutz ist auf die örtlichen Belange der Stadt Fürstenau ausgerichtet. Der Ausbau erneuerbarer Energien im Stadtgebiet wird als wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz gesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen in die Abwägung einzustellen.

Durch die Ausweisung eines Sondergebiets für Windenergieanlagen wird den Belangen des Klimaschutzes Rechnung getragen. Durch die geplanten Windenergieanlagen wird die Nutzung erneuerbarer Energien gefördert und damit dem Klimawandel entgegengewirkt.

## 15 Städtebauliche Zahlen und Werte

|     |                                               |       |              |
|-----|-----------------------------------------------|-------|--------------|
| 1.  | Größe des Plangebiets                         |       | ca. 44,58 ha |
| 2.  | Flächen für die Landwirtschaft                |       | ca. 6,29 ha  |
| 3.  | Flächen für Wald                              |       | ca. 0,76 ha  |
| 4.  | Bruttobauland                                 | 100 % | ca. 37,53 ha |
| 5.  | Verkehrsflächen                               | 9 %   | ca. 3,44 ha  |
|     | davon:                                        |       |              |
| 5.1 | Öffentliche Straßenverkehrsflächen (Bestand): |       | ca. 1,95 ha  |
| 5.2 | Private Verkehrsflächen (permanent)           |       | ca. 0,96 ha  |
| 5.3 | Private Verkehrsflächen (temporär)            |       | ca. 0,53 ha  |
| 6.  | Wasserflächen                                 | 4 %   | ca. 1,30 ha  |
| 7.  | Sondergebiet „Windenergieanlagen“             |       |              |
|     | i.V.m. Flächen für die Landwirtschaft         | 87 %  | ca. 32,79 ha |

## 16 Abschließende Erläuterungen

### 16.1 Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte

An der Nordwestseite des Plangebietes grenzt die Altablagerung Nr. 459.017.4010 „Moor-damm“. Diese bislang nicht untersuchte Fläche enthält überwiegend Boden, Bauschutt, Grün-abfälle und vereinzelt Hausmüll.

Durch die Simulationsuntersuchungen der Fa. BGU aus Bielefeld konnte folgendes festgestellt werden: Durch die temporäre Wasserhaltung beim Bau der WEA 17/1 wird eine Grundwas-serabsenkung im Bereich des Teiches von weniger als 0,05 m hervorgerufen. Aufgrund des großen Speichervermögens des Seekörpers reagiert dieser jedoch allenfalls verzögert auf diese Grundwasserabsenkung. Das Strömungsbild zeigt am Nordwestufer auch während der Entnahme eine nach Westen gerichtete Fließrichtung, Blatt 17. Damit wäre selbst unter stati-onären Randbedingungen keine Verfrachtung von potenziell im Untergrund der Altlast vorhan-denen Schadstoffen nach Süden zu erwarten. Auch die etwas höhere Entnahme im Bereich der WEA 17/2 führt nicht zu einer relevanten Veränderung der westlichen Fließrichtung. Da die Wasserhaltungsmaßnahmen nur über einen relativ kurzen Zeitraum durchgeführt werden, ist zudem nicht zu erwarten, dass sich bereits die für einen stationären Fall berechneten Ab-senkungsbeträge und Reichweiten bei Abschaltung der Wasserhaltung eingestellt haben. In-sofern ist in der Praxis zu unterstellen, dass die Absenkungsbeträge und Reichweiten noch hinter den numerisch simulierten zurückbleiben werden.

Seinerzeit wurde im Vorverfahren von der unteren Bodenschutzbehörde darauf hingewiesen, dass für einen sicheren Ausschluss einer potenziellen Schadstoffverschleppung aus dem Be-reich der Altablagerung nach Süden eine hydrochemische Untersuchung des Ausgangszu-stands im Bereich der WEA 17/1 durchgeführt werden sollte. Es bietet sich an, hierzu aus der Grundwassermessstelle GWM02\_16 eine Probe zu entnehmen und diese auf für die Altlast charakteristischen Parameter sowie die vorgenannten Fe- und Mn-Komponenten zu untersu-chen. Bei einem unspezifischen Verdacht auf Einträge aus Hausmüll ist eine Untersuchung auf folgende Parameter zu empfehlen: Vor-Ort-Parameter (pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, Sauerstoff, RedoxPotenzial) Sulfat, Chlorid, Ammonium, CSB, DOC, Bor, Schwermetalle, incl. As, Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index), PAK, LCKW, BTEX.

Seitens des Büros BGU werden diese Untersuchungen ebenfalls für erforderlich gehalten. Um eine Beeinflussung ausschließen zu können, wird durch die Fa. BGU zur Beweissicherung vorgeschlagen, den Wasserstand des Teiches bei WEA 17/1 im Zeitraum 4 Wochen vor Be-ginn der Wasserhaltung bei WEA 17/1 bis 2 Wochen nach Ende wöchentlich zu messen. Hierzu ist vorab die Einrichtung eines provisorischen Messpunktes (OK Stange am Ufer) er-forderlich. Sofern keine Absenkung des Teichwasserstandes - abzüglich der natürlichen Schwankung des Teichwasserspiegels - gegenüber dem weiteren Umfeld von mehr als 0,1 m erfolgt, ist eine Fließumkehr im Bereich der Altlast auszuschließen. Die o.g. Maßnahmen sind geeignet, um einen negativen Einfluss aufgrund von Schadstoffverschleppungen nicht besor-gen zu lassen.

In Bezug auf mögliche Bombenblindgänger bzw. militärische Altlasten ist am 11.3.2019 ein Antrag auf Luftbildauswertung gestellt worden. Mit Schreiben vom 28.06.2019 hat das LGLN

– Kampfmittelbeseitigungsdienst mitgeteilt, dass keine Kampfmittelvermutung besteht. Es bestehe kein Handlungsbedarf. Sollte dennoch der Bodenaushub bei Durchführung der Bauvorhaben auf eine außergewöhnliche Verfärbung hinweisen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

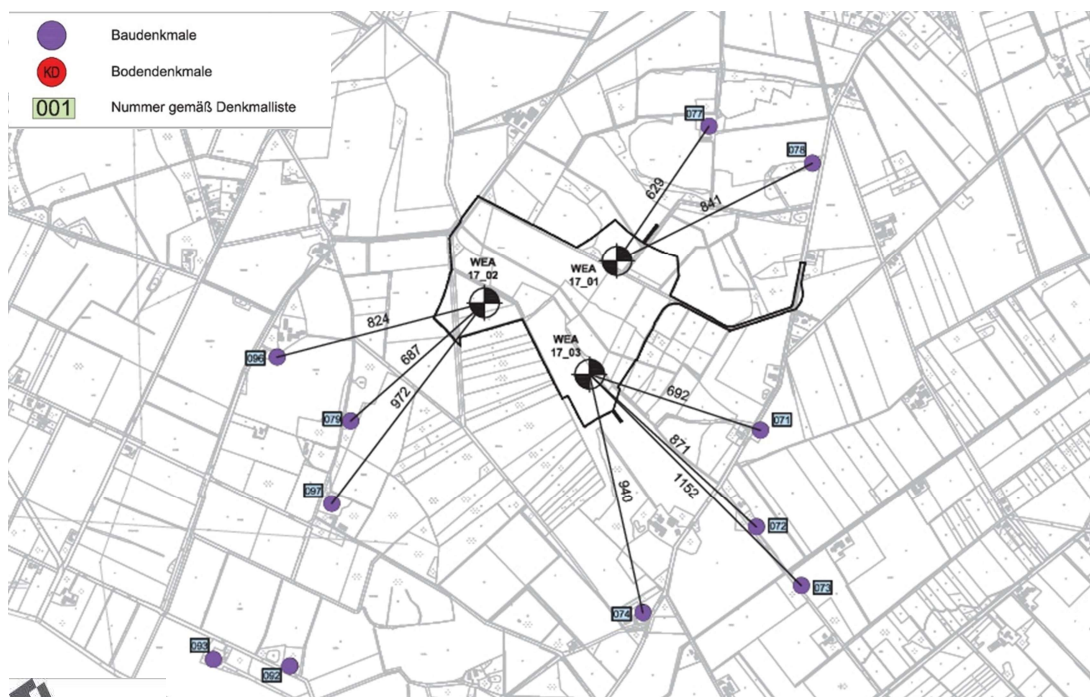
## 16.2 Denkmalschutz

### Bodendenkmale / Archäologie

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde der Stadt und des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/323-2277 oder -4433) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### Baudenkmale

Innerhalb der Geltungsbereichsgrenze befinden sich keine Baudenkmale. Im Umkreis zwischen ca. 600 m bis ca. 1000 m befinden sich allerdings mehrere Baudenkmale, die in der nachfolgenden Übersichtskarte dargestellt sind.



**Baudenkmale in der näheren Umgebung des WP Welperort**

**ohne Maßstab**

Im Einzelnen sind in der näheren Umgebung folgende Baudenkmale in der Denkmalliste aufgenommen:

- Nr. 071: Heuerhaus, Große Haar 1
- Nr. 072: Heuerhaus, Große Haar 5
- Nr. 073: Heuerhaus, Große Haar 9
- Nr. 074: Heuerhaus, Große Haar 18
- Nr. 077: Hofanlage, Holle 2
- Nr. 078: Heuerhaus, Holle 4
- Nr. 079: Heuerhaus, Welperort 19
- Nr. 096: Heuerhaus, Welperort 16
- Nr. 097: Hofanlage, Welperort 21

Bereits im Zuge der 45. Flächennutzungsplanänderung, welche die Vorranggebiete Windenergie betraf, kam die Samtgemeinde Fürstenau, dass keine generelle Beeinträchtigung der vorhandenen Baudenkmale gegeben sei. Jedoch wird dort unter Verweis auf ein Urteil des OVG Lüneburg<sup>7</sup> darauf hingewiesen, dass es von den jeweiligen Umständen des Einzelfalls abhängt, bei welchen Abständen das Erscheinungsbild eines Denkmals beeinträchtigt werde.

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ist dies mit dem beigefügten Gutachten der „Einzelfallprüfung zur optisch bedrängenden Wirkung“ (Dense und Lorenz vom 10.12.2018) geschehen. Der Gutachter gelangt für jeden einzelnen Immissionspunkt zu dem Schluss, dass von den geplanten WEA keine optische Bedrängung ausgeht.

### **16.3 Belange der Luftfahrt / Wehrtechnische Belange**

Luftfahrthindernisse mit Bauhöhen von mehr als 100 Meter über Grund - sofern geprüft und für zulässig befunden – sind gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen – „Nachrichten für Luftfahrer“ vom 26.08.2015 (BANz. AT 01.09.2015, B4) - kennzeichnungspflichtig. Hierzu ist die Beteiligung der zivilen Luftfahrtbehörden des Landes Niedersachsen (Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, Luftfahrtbehörde, Kaiserstraße 27, 26122 Oldenburg) erforderlich, damit die Anlagen als Luftfahrthindernisse mit konkreten Bauhöhen und Standortangaben in den militärischen Tiefflugkarten veröffentlicht werden können.

### **16.4 Bodenordnung und Realisierung**

Der Vorhabenträger verfügt über alle erforderlichen Grundstücksflächen, so dass eine der wesentlichen Voraussetzungen für eine Realisierung der Planung gegeben ist.

---

<sup>7</sup> Nds. OVG, Urt. v. 5.9.1985 - 6 A 54/83 - OVGE 39, 323 = BRS 44 Nr 124; Beschl. v. 14 3 2007 - 1 ME 226/06 -, B1U.R2007.1192

## 17 Vorhaben- und Erschließungsplan / Durchführungsvertrag

Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist außerdem der Vorhaben- und Erschließungsplan, in dem das Vorhaben detailliert beschrieben ist und der folgende Unterlagen umfasst:

- Vorhabenbeschreibung
- Übersichtsplan
- Erschließungskonzept
- zum Anlagentyp (3 x ENERCON E-138 EP3 E2):
- Ansichten / Schnitte

Neben dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und dem Vorhaben- und Erschließungsplan ist der Durchführungsvertrag das dritte Regelungsinstrument im Verfahren nach § 12 BauGB. Der Durchführungsvertrag wird bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes zwischen der Stadt Fürstenau und dem Vorhabenträger – der Windenergie Hollenstede 17 Planungsgesellschaft mbH, Fürstenau – geschlossen. Hierin verpflichtet sich der Vorhabenträger, das im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen und die Kosten für die Erschließung, die erforderliche Kompensation sowie die Planungskosten zu übernehmen.

## 18 Bearbeitungs- und Verfahrensvermerk

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ wurde in Abstimmung und im Einvernehmen mit der Stadt Fürstenau ausgearbeitet.

Wallenhorst, 2019-10-16

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**

.....  
Desmarowitz

Diese Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 71 „Sondergebiet Windpark Welperort“ hat gemäß § 9 (8) BauGB dem Satzungsbeschluss vom ..... zugrunde gelegen.

Fürstenau, .....

.....  
Stadtdirektor