

# Kreis- und Hochschulstadt Meschede



## Begründung zur 90. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreis- und Hochschulstadt Meschede



Erstellt von  
Hoffmann & Stakemeier  
Ingenieure GmbH  
Königlicher Wald 7  
33 142 Büren

Verfahrensschritt:

**Feststellungsbeschluss**

**11/2022**



## INHALTSVERZEICHNIS

### I. Begründung

1	Anlass und Ziele für die Änderung des Flächennutzungsplanes.....	3
2	Lage des Plangebietes / Räumlicher Änderungsbereich.....	4
3	Planungsvorgaben .....	5
3.1	Regionalplan .....	5
3.2	Landschaftsplan .....	5
3.3	Festgesetztes Trinkwasserschutzgebiet - Schutzzone II Gebietsnummer 471405...	6
3.4	Festgesetztes Überschwemmungsgebiet – Obere Ruhr.....	6
3.5	Fachplanungen .....	6
4	Änderungsinhalte .....	7
5	Sonstige Belange .....	8
5.1	Erschließung / Anschluss an das Elektrizitätsnetz .....	8
5.2	Denkmalschutz und Denkmalpflege .....	9
5.3	Altlasten .....	9
5.4	Trink- und Löschwasser .....	9
5.5	Abwasser .....	10
5.6	Niederschlagswasser .....	10
5.1	Weitere wasserrechtliche Belange .....	10
5.2	Emissionen / Reflexionen .....	11
6	Umweltbelange und Artenschutz .....	11
6.1	Artenschutz .....	11
6.2	Umweltbericht .....	13
7	Monitoring .....	15
8	Änderungspunkte im Rahmen der Beteiligung.....	16

### II Umweltbericht

zur 90. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreis- und Hochschulstadt Meschede sowie zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“, Büro für Landschaftsplanung Mestermann, Warstein im Juli 2022

#### Anlagen:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / Artenschutzprüfung zur 90. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreis- und Hochschulstadt Meschede sowie zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“, Büro für Landschaftsplanung Mestermann, Warstein im Juli 2022



## 1 Anlass und Ziele für die Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Rat der Kreis- und Hochschulstadt Meschede hat in seiner Sitzung 01.07.2021 die Aufstellung der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“ und die 90. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der abschließende Feststellungsbeschluss wurde am 13.12.2022 vom Rat der Kreis- und Hochschulstadt Meschede gefasst.

Damit folgt die Gemeinde dem Ansinnen des Antragstellers. Die Hochsauerlandwasser GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im östlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Industriegebiet Honsel“, östlich der Ruhr. Mit der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird das Ziel verfolgt, den wirtschaftlichsten Autarkiegrad zu erreichen (Energiebezug aus dem öffentlichen Netz wird reduziert), die Kosten der Trinkwasseraufbereitung zu reduzieren und die Umwelt durch erneuerbare Energien zu entlasten.

Der geplante Änderungsbereich des Bebauungsplans setzt bisher eine Fläche für die Landwirtschaft gem. § 9 (1) Nr. 18 a BauGB fest. Diese Festsetzung soll zukünftig für den Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik – Freiflächenanlage“ festgesetzt werden. Des Weiteren wird die Änderung dazu genutzt, um die baulichen Objekte (Wasserwerk) im Änderungsbereich entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als Versorgungsfläche festzusetzen.

Der Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft gem. § 5 (2) Nr. 9a BauGB dar. Neben der Änderung des Bebauungsplanes wird auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik – Freiflächenanlage notwendig, um das Vorhaben planungsrechtlich vorzubereiten. Die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“ sowie die 90. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gem. § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren.

Ziel ist es gem. § 1 (2) EEG 2021 den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 % im Jahr 2030 zu steigern. Weiter soll gem. § 1 (3) EEG 2021 vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden. Die erneuerbaren Energien übernehmen daher langfristig die zentrale Rolle in der Stromerzeugung. Dies erfordert eine Transformation des gesamten Energieversorgungssystems:

„Das EEG ist und bleibt das zentrale Steuerungsinstrument für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Ziel des EEG ist es die Energieversorgung umzubauen und den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung bis 2050 auf mindestens 80 Prozent zu steigern. Der Ausbau der erneuerbaren Energien erfolgt insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung. Daneben sollen die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung verringert, die fossilen Energieressourcen geschont und die Technologieentwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien vorangetrieben werden.“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: [https://www.erneuerbare-energien.de/EE/Redaktion/DE/Dossier/eeg.html?cms\\_docId=132292](https://www.erneuerbare-energien.de/EE/Redaktion/DE/Dossier/eeg.html?cms_docId=132292) (15.03.2021)



Die Kreis- und Hochschulstadt möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau erneuerbarer Energien leisten. Die Errichtung, der Betrieb und die Vergütung von Photovoltaikanlagen werden durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt.

Maßgeblich für eine wirtschaftlich notwendige Einspeisevergütung ist gem. § 48 EEG „Solare Strahlungsenergie“ u.a., dass die Anlage (...) im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans liegt und der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Solaranlage aufgestellt oder geändert worden ist und sich die Anlage auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn errichtet worden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten wird.

Die Kriterien werden hier durch die beabsichtigte Planung erfüllt.

## 2 Lage des Plangebietes / Räumlicher Änderungsbereich

Das Plangebiet befindet sich südlich der Bahnstrecke „Oberes Ruhrtal“ und im Osten des Stadtgebietes Meschede (Honsel), östlich der Ruhr. Der Geltungsbereich umfasst Teile des Flurstücks 311, 312, 952 tlv., 981 tlv., 991 tlv., 1025, 1089, Flur 9, Gemarkung Meschede-Stadt.

Die genaue Lage und Abgrenzung sind der Planzeichnung zu entnehmen.

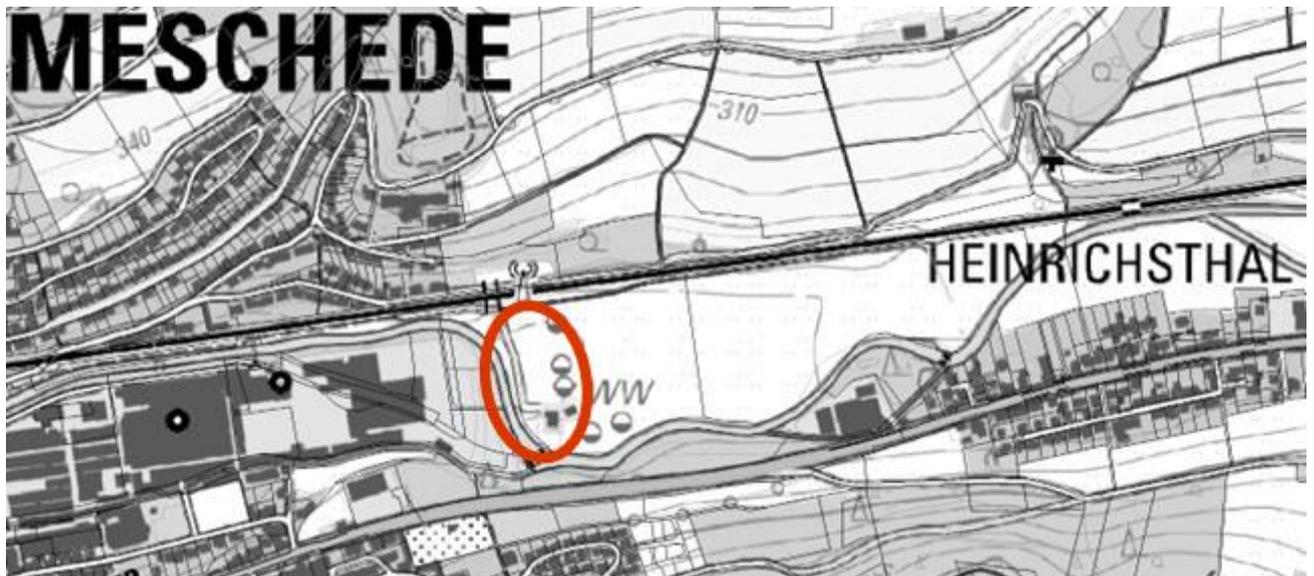


Abbildung 1: Übersichtsplan, Lage des Planbereichs; ohne Maßstab (Quelle: <https://gis.hochsauerlandkreis.de>)



### 3 Planungsvorgaben

#### 3.1 Regionalplan

Im Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerland befindet sich der Geltungsbereich in einem Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich mit der Freiraumfunktion Überschwemmungsbereich. Weitere Darstellungen werden nicht getroffen.

Nördlich der Fläche wird der Schienenweg, Obere Ruhrtalbahn dargestellt. Die Strecke ist im Regionalplan als Schienenweg für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr dargestellt. Damit entspricht der Standort der geplanten Photovoltaikanlage dem Ziel 10.2-5 des Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalens (LEP NRW), wonach Freiflächen-Solarenergieanlagen u.a. nur an Standorten entlang von Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung zulässig sind.

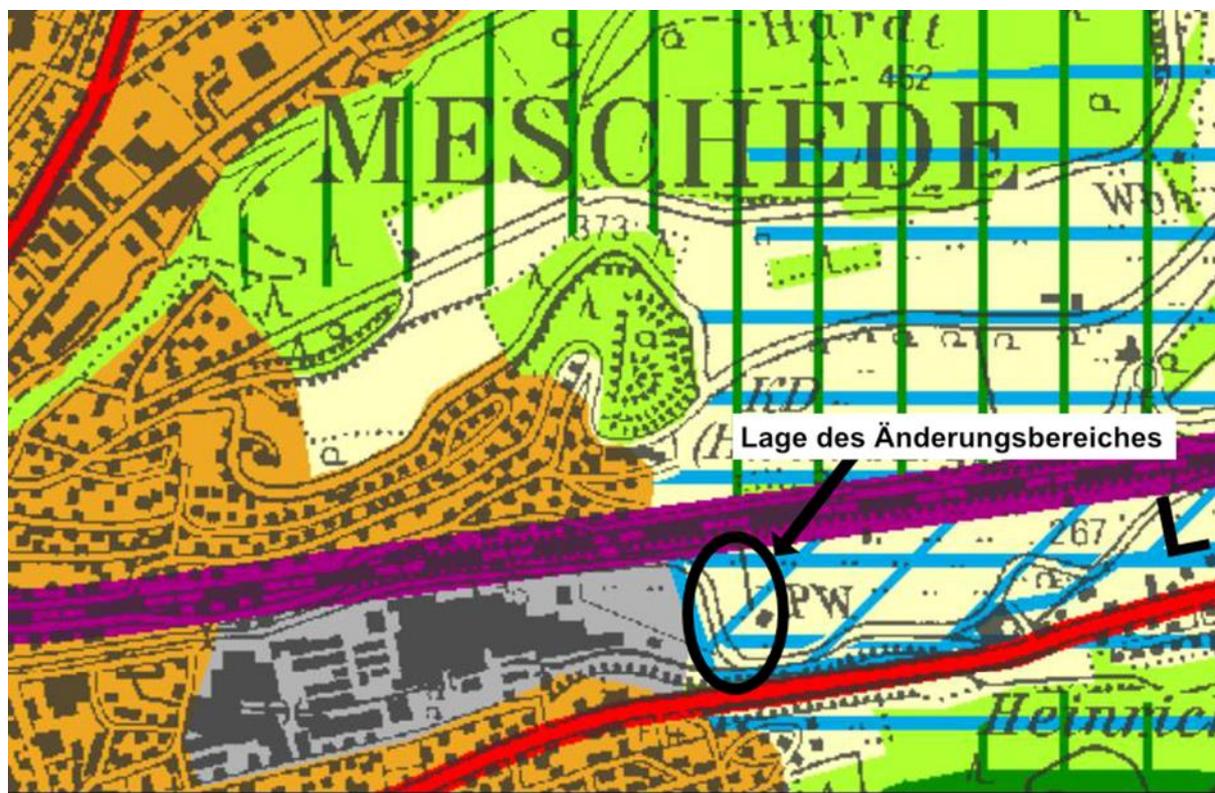


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerland, Blatt 9; Arnsberg 2012; ohne Maßstab (Quelle: Bezirksregierung Arnsberg)

Die gem. § 34 LPlG NW notwendige landesplanerische Zustimmung wurde durch die Bezirksregierung mit Schreiben vom 28.04.2022 (Az: 32.05.08.01-010/2022-001) erteilt. Die ursprünglich geäußerten Bedenken vom 29.07.2021 wurden ausgeräumt, so dass nach § 34(5) LPlG keine raumordnungsrechtlichen Bedenken mehr bestehen.

#### 3.2 Landschaftsplan

Gemäß des Landschaftsplanes besteht für den Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“ keine Zieldefinition.



Die Ruhr an sich wird jedoch im Landschaftsplan als geschütztes Biotop festgesetzt (GB4615-395 „Fließgewässerbereiche (natürlich oder naturnah, unverbaut).

### **3.3 Festgesetztes Trinkwasserschutzgebiet - Schutzzone II Gebietsnummer 471405**

Der Änderungsbereich befindet sich in einem festgesetzten Trinkwassergebiet der Schutzzone II, Schutzzone I grenzt unmittelbar an. Somit muss die Auswahl der Standkonstruktion den Anforderungen unterliegen, die in einem wasserwirtschaftlich genutzten Gebiet, an einem Oberflächengewässer (Ruhr) gegeben sind. Die Fläche, die insbesondere für die

Wassergewinnung von höchster Wichtigkeit ist (Schutzzone I), muss in ihrem Gut geschützt bleiben. Ein Eingriff in Schutzzone I darf nur in Ausnahmesituationen und von äußerster Dringlichkeit vorgenommen werden.

Die Anlage soll ausschließlich in Wasserschutzzone II errichtet werden. In Schutzzone II ist die Oberfläche des Wassergewinnungsbereiches weiterhin schützenswert. Ein Aufbruch in Zone II sollte nur in notwendigem Umfang durchgeführt werden. Entsprechend sind Standardkonstruktionen mit Rammfundamenten zur Aufständigung der Modulreihen wünschenswert. Die Höhe der Standkonstruktion muss entsprechend gewählt werden, um selbst in einem Hochwasserszenario z.B. Jahrhundertregen in Kombination mit Schneeschmelzereignis, keine Beschädigung oder Zerstörung der PV-Anlage zuzulassen. Des Weiteren ist eine Aufbauhöhe zu wählen, die eine Vermoosung der darunterliegenden Wiesenflächen verhindert.

### **3.4 Festgesetztes Überschwemmungsgebiet – Obere Ruhr**

Überschwemmungsgebiete sind für den Hochwasser- und Gewässerschutz bedeutende Gebiete, die in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten sind. Sie werden auf Grundlage eines Hochwasserereignisses, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, ermittelt. Maßnahmen und Veränderungen der Erdoberfläche innerhalb gesetzlicher Überschwemmungsgebiete, bedürfen einer Genehmigung nach § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), § 84 Landeswassergesetz (LWG) durch die zuständige Behörde. Die Bezirksregierung ist als Obere Wasserbehörde zuständig für die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten. Dies erfolgt durch Ordnungsbehördliche Verordnung gemäß § 83 LWG unter Beteiligung der Öffentlichkeit. Die so festgesetzten Überschwemmungsgebiete dienen u. a. als Grundlage für die Bauleitplanung der Kommunen. In Überschwemmungsgebieten kann es bzgl. Bebauung Restriktionen geben und ggf. weitere Nutzungseinschränkungen, damit der Wasserabfluss nicht behindert wird. Näheres regeln die jeweiligen Festsetzungsverordnungen.

### **3.5 Fachplanungen**

Schienen

Nördlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich die Bahntrasse Obere Ruhrtalbahn. Gem. § 37 (1) Nr. 2 c EEG können Solaranlagen auf einer Fläche, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, errichtet werden, wenn die Freiflächenanlage in einer



Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet wird und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mind. 15 m breiter Korridor freigehalten wird.

## 4 Änderungsinhalte

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Kreis- und Hochschulstadt Meschede bisher als Fläche für die Landwirtschaft gem. § 5 (2) Nr. 9a BauGB dargestellt. Im Rahmen dieser 90. Änderung des Flächennutzungsplans wird der nördliche Bereich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „regenerative Energienutzung/Photovoltaik“ gem. § 5 (2) Nr. 2b BauGB und der südliche Bereich als Versorgungsfläche, hier: Wasserwerk gem. § 5 (2) Nr. 4 BauGB dargestellt. Der Bereich der Ruhr wird als Wasserfläche gem. § 5 (2) Nr. 7 BauGB und der Ufer und Böschungsbereich als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 (2) Nr. 10 BauGB dargestellt. Im Bereich des Wirtschaftsweges bleibt die Darstellung der Fläche für die Landwirtschaft gem. § 5 (2) Nr. 9a BauGB bestehen.



Abbildung 3: Auszug aus dem rechtswirksamen FNP der Stadt Meschede mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Meschede)

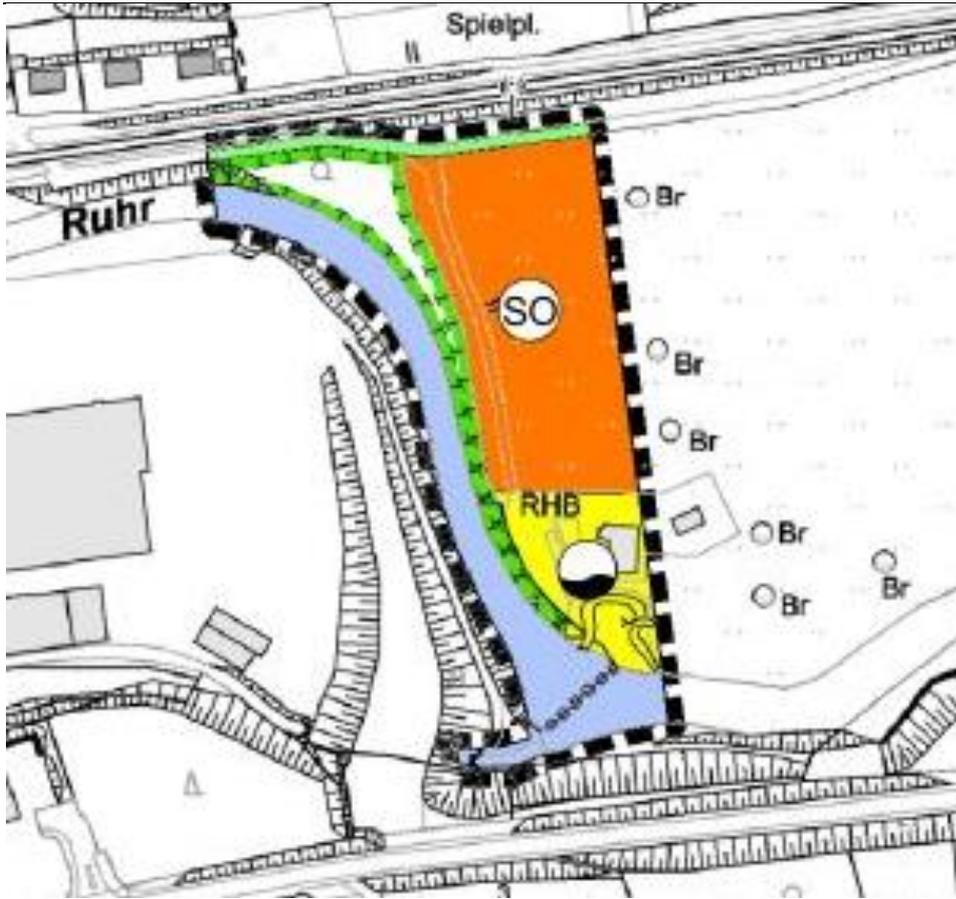


Abbildung 4: geplante Änderung des FNP der Stadt Meschede mit Kennzeichnung des Änderungsbereiches; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Meschede)

## 5 Sonstige Belange

### 5.1 Erschließung / Anschluss an das Elektrizitätsnetz

#### Verkehrliche Erschließung

Der Änderungsbereich ist bereits über die hier existierende Erschließungsstraße „Kolpingstraße“ nördlich der Bahntrasse, welche dann als Wirtschaftsweg weitergeführt wird, erschlossen. Eine zusätzliche Verbindung ist nicht notwendig, da sich die Flächen im Eigentum des Antragstellers befinden.

#### Anschluss an das Elektrizitätsnetz

Nach der Definition der gewünschten Anlagenleistung muss eine Entscheidung zwischen 1 KV und 10 KV Wechselrichtern getroffen werden, Die Anschlussmöglichkeiten zwischen der Einspeisung in das 10 KV-Anschlussnetz sowie der Einspeisung in das 1 kV-Anschlussnetz sind durch die wasserwerkseigene 10 KV Station sowohl als auch gegeben.

Diese befindet sich außerhalb des Änderungsbereich im Bereich der Pumpstation des Wasserwerks.



## **5.2 Denkmalschutz und Denkmalpflege**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich nach heutigem Wissensstand keine Baudenkmale oder sonstigen Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NW.

### **Bodendenkmalschutz**

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Kreis- und Hochschulstadt Meschede als Untere Denkmalbehörde (Tel.: 0291/205-275) und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

## **5.3 Altlasten**

Nach dem jetzigen Kenntnisstand liegen im Plangebiet keine Altlasten oder Verdachtsflächen vor.

Dennoch wird folgender Hinweis mit in die Planung aufgenommen:

Sollten bei Erdarbeiten Abfallablagerungen oder Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist die Abteilung Abfallwirtschaft/Bodenschutz des Hochsauerlandkreises umgehend zu benachrichtigen. Die vorgefundenen Abfälle bzw. verunreinigter Boden sind bis zur Klärung des weiteren Vorgehens gesichert zu lagern.

## **5.4 Trink- und Löschwasser**

Für den Betrieb des Solarparks ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich.

Im Bereich der Wechselrichter ist eine Löschwassermenge von 400l/min über 2 Stunden erforderlich. Die Löschwasserversorgung ist umliegend des Wasserwerks durch Hydranten gesichert. Eine Entnahme für Löschwasser ist zusätzlich durch die anliegende Ruhr möglich. Für Löscharbeiten sind grundsätzlich von außen zugängliche Lasttrennschalter notwendig.



## **5.5 Abwasser**

Für den Betrieb des Solarparks ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

## **5.6 Niederschlagswasser**

Das auf den Solarmodulen, Zufahrten und Nebenanlagen/Gebäuden anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes versickert. Eine flächige Versiegelung des Bodens findet nicht statt, da die Pfeiler der Modultische der Solaranlage punktuell in den Boden gerammt werden. An den Modultischen kann das auftretende Wasser daher unter jedem Modul abfließen und das Niederschlagswasser gleichmäßig unter den Modultischen verteilt versickern.

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in der Anlage ebenfalls nicht statt.

Die Errichtung von wasserbaulichen Anlagen zum Sammeln, Rückhalten und kontrolliertem Einleiten oder Versickern des Niederschlagswassers sind nicht erforderlich.

## **5.1 Weitere wasserrechtliche Belange**

Es ergeht der Hinweis, dass für die Photovoltaikanlage im ÜSG eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß §78 WHG zu beantragen ist.

Für die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind die Genehmigungs- und Verbotsstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnung „Meschede-Heinrichsthal“ zu beachten.

Entsprechende Genehmigungs- und/oder Befreiungsanträge sind bei der BR Arnsberg, Obere Wasserbehörde als zuständige Behörde zu stellen.

Des Weiteren liegt das Vorhaben liegt in der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes „Mengesohl“. Im weiteren Genehmigungsverfahren für die Ausführung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage sind besondere Schutzbestimmungen erforderlich, die den ungestörten Betrieb des Wasserwerks sichern. Das Gesundheitsamt ist im weiteren Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

Es bestehen keine Beeinträchtigungen für die Wassergewinnung oder die Wasserbeschaffenheit. Auch ist davon auszugehen, dass die Aue der Ruhr in ihrer Funktion als natürlicher Retentionsraum nicht beeinträchtigt wird.

Eine flächige Versiegelung des Bodens findet nicht statt, da die Pfeiler der Modultische der Solaranlage punktuell in den Boden gerammt werden. An den Modultischen kann das auftretende Wasser daher unter jedem Modul abfließen und das Niederschlagswasser gleichmäßig unter den Modultischen über die belebte Bodenzone verteilt versickern.

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in der Anlage ebenfalls nicht statt.

Bei einem HQ 100 ist das Plangebiet und insbesondere die Lage der geplanten PV-Anlage durch Wassertiefen von 0 bis 0,50 m gekennzeichnet. In der Regel befinden sich die Modultische in der Regel mindestens 0,60m über dem Gelände, so dass das Wasser im Überflutungsbereich unter den Modultischen herunter her strömen kann. Das Wasser fließt dann um die



Fundamentpfosten der Modultische, die dann in etwas gleichzusetzen sind wie bspw. ein Wald um Überschwemmungsgebiet.

Damit ein ausreichender Abstand zwischen den möglichen Einstautiefen und der Unterkante der Module zum Unterstürmen der Anlage freibleibt, sollen die Module 1,00 über der Geländeoberkante montiert werden. Daher wird die bislang maximal zulässige Anlagenhöhe von 3,00m auf 3,50m erhöht.

Des Weiteren ist geplant, spezielle Rammfundamente einzusetzen, entweder normalen nicht behandelten Stahl oder Edelstahl. Verzinkte Materialien werden nicht verwendet. Hierdurch wird dem Lösevorgang entgegengewirkt, der entstehen kann, wenn feuerverzinkte Stahlprofile in einen gesättigten Grundwasserleiter geführt werden.

## **5.2 Emissionen / Reflexionen**

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage werden keine Emissionen (Lärm, Staub, Gerüche, Schadstoffe) verursacht. Die mit der Errichtung der Anlage verbundenen Auswirkungen sind temporär begrenzt und führen somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume und Nutzungen.

Lichtreflexionen der einfallenden Sonnenstrahlung in Richtung der Bahntrasse sind angesichts der Ausrichtung und der Neigung der Module nicht zu erwarten. Ebenfalls ist nicht mit störenden Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu rechnen. Die Anlage fügt sich aufgrund der angrenzenden Nutzungen (landwirtschaftliche Flächen, Bahntrasse, Ruhr, Wasserwerk, Industriegebiet) unauffällig in die bestehende Landschaft ein.

Somit kommt es nicht zu spürbaren Sichtbeeinträchtigungen der Anwohner. Zudem sind die Module mit speziellem Solarglas ausgestattet, damit die Solarzellen einen möglichst hohen Anteil des einfallenden Lichtes in Energie umwandeln. Solarglas zeichnet sich im Gegensatz zu normalem Fensterglas, aufgrund einer leicht porösen Oberfläche, durch eine hohe

Transmission von 90-96% und damit niedrige Reflektion des Sonnenlichts von nur 4-10% aus. Demnach kann die geplante Anlage ohne besondere Maßnahmen hinsichtlich Blendung errichtet werden.

Da es sich bei der geplanten Freifläche um eine offene, zentrale im Tal liegende Fläche ohne Forstbestand handelt, ist eine Verschattung sehr gering. Eine Verschattung tritt im schlechtesten Falle in den Morgenstunden im Winter bei tiefem Sonnenstand durch den Berg Drüerberg auf. Mit einer großflächigen Teilschattierung durch Forst oder Gebäude ist nicht zu rechnen.

## **6 Umweltbelange und Artenschutz**

### **6.1 Artenschutz**

Gemäß der Handlungsempfehlung des Landes NRW ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen der



Planänderung Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften potenziell nicht ausgeschlossen werden können – bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden. Der durch das Büro für Landschaftsplanung Mestermann erstellte Fachbeitrag ist als Anlage dieser Begründung beigelegt.

## **Ergebnis Artenschutzprüfung**

### Häufige und verbreitete Vogelarten

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände muss eine Begrenzung der Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind entsprechend der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m sind gemäß DIN 18920 Aktivitäten der Baumaßnahmen zu unterlassen. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

### Planungsrelevante Tierarten

Für die 37 Arten des FIS kann, unter Berücksichtigung der Bestandssituation und der aufgeführten Wirkfaktoren, eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Planung ausgeschlossen werden, wenn sie

- ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb der beanspruchten Lebensraumtypen finden oder
- den beanspruchten Bereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen.

Somit verbleiben noch die 4 Vogelarten Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling und Graureiher als weiterhin zu betrachtende Arten.

#### *Eisvogel und Graureiher*

Da in die Ruhr sowie dem begleitenden Gehölzbestand kein Eingriff erfolgt, wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Eisvogel und den Graureiher ausgeschlossen.

#### *Feldlerche und Feldsperling*

Die Vorhabensfläche stellt grundsätzlich potenzielle Lebensräume für Offenlandarten dar. Im vorliegenden Fall ist das Offenland als Lebensraum jedoch, bedingt durch die intensive Nutzung der Nähe der Vorhabensfläche zur Bahnstrecke und den damit einhergehenden Störwirkungen eingeschränkt. Zudem ist die Vorhabensfläche von Gehölzen eingefasst und stellt sich



nicht als offene Fläche dar. So können diese Flächen keine Lebensraumfunktion als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat für störungsempfindliche Bodenbrüter wie die Feldlerche übernehmen. Die die Ruhr sowie die Bahntrasse begleitenden Gehölzbestände gehen

im Zusammenhang mit der Planung nicht verloren, potenzielle Brutstandorte des Feldsperling bleiben daher erhalten.

Eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhehabitat für Offenlandarten wird nicht erwartet. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Feldlerche und Feldsperling gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.

#### Besonders geschützte Pflanzenarten

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

## **6.2 Umweltbericht**

Für dieses Bauleitplanverfahren wird gem. § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt. In diesem Bericht werden die Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB geprüft, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil dieser Begründung und wurde ebenfalls durch das Büro für Landschaftsplanung Mestermann erstellt.

### **Ergebnis Umweltbericht**

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Mit der 90. Änderung des Flächennutzungsplans und der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“ sollen die bauleitplanerische Voraussetzung zur Errichtung einer Freiflächensolaranlage, die planungsrechtliche Anpassung des südlichen Änderungsbereichs an die Realnutzung mit Sicherung der Bestandsgebäude sowie überbaubare Flächen für zukünftige Bebauung des Wasserwerks Mengesohl geschaffen werden.



Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und

dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben gehen folgende Wirkungen einher:

- Umwidmung von Fläche für die Landwirtschaft in ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „regenerative Energienutzung/Photovoltaik“
- Überbauung von Grünlandfläche durch Photovoltaik-Freiflächenmodule und Versiegelung der Fläche im Bereich des Versorgungsgebäudes
- Umwidmung von Fläche für die Landwirtschaft in Flächen für Versorgungsanlagen hier: Wasserwerk
- Sicherung der Bestandsgebäude
- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Neubau von Betriebsgebäuden des Wasserwerks

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

#### Schutzgut Tiere – Häufige und verbreitete Vogelarten

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände muss eine Begrenzung der Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind entsprechend der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m sind gemäß DIN 18920 Aktivitäten der Baumaßnahmen zu unterlassen. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

#### Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet zu beschränken. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten.



### Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen des Plangebietes wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Planungsfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen (inkl. der noch herzustellenden Zufahrt) beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

### Schutzgut Wasser

Da das Plangebiet innerhalb der Zone II des Wasserschutzgebietes „Meschede-Heinrichthal“ liegt, ist die Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten. Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen

Ein Eingriff in Schutzzone I darf nur in Ausnahmesituationen und von äußerster Dringlichkeit vorgenommen werden.

## **7 Monitoring**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert.

Gemäß § 4c BauGB erfolgt die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Bauleitpläne eintreten, durch die Kreis- und Hochschulstadt Meschede. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Für die Gesamtdauer der Überwachung hat der Gesetzgeber keine Mindestdauer festgelegt. Auch der Zeitpunkt des Beginns der Überwachung sowie der Überwachungsturnus sind nicht vorgegeben. Einen allgemeinen Standard, wie die Überwachung zu erfolgen hat, gibt es daher nicht. Vielmehr hat die zuständige Kommune nach sachgerechten Kriterien unter Berücksichtigung der Informationspflicht der Behörden ein Überwachungskonzept zu entwickeln.

Hinsichtlich der Einhaltung der im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen ist ein Monitoring erforderlich. Dabei ist die sachgerechte Durchführung und Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen zu prüfen. Die Kreis- und Hochschulstadt Meschede ist dafür zuständig, mit der Kontrolle und Dokumentation der Durchführung und Umsetzung dieser Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen frühestens nach Abschluss des Verfahrens und spätestens nach Abschluss des Projekts zu beginnen.



## 8 Änderungspunkte im Rahmen der Beteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB im Zeitraum vom 16.07.2021 bis einschließlich 16.08.2021 sind insgesamt sechs Stellungnahmen von den Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingegangen. Die Öffentlichkeit hat keine Stellungnahme abgegeben.

Im Entwurf der Offenlegung zur 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 102 „Industriegebiet Honsel“ wurden die Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen nun verbindlich festgesetzt. Des Weiteren wurde die maximal zulässige Anlagenhöhe von bisher 3,00 m auf 3,50 m angepasst. Hintergrund hierfür ist die Lage der Anlage im Überschwemmungsgebiet. Damit ein Überflutungsfall das Wasser unter der Anlagen unterher strömen kann, werden die Module nun in einer Höhe von 1,00 m über der Geländeoberkante installiert. So bleiben im Überflutungsfall bei einem HQ 100 mit einer maximalen Einstautiefe von 0,5 m weitere 0,5 m Abstand bis zur Modulunterkante frei.

Die Begründung wurde um das Kapitel 5.6 weitere wasserrechtliche Belange ergänzt.

Die Umweltfachbeiträge wurden überarbeitet und der Umfang der Kompensationsmaßnahmen neu berechnet.

Aufgestellt:

Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH  
Königlicher Wald 7  
33 142 Büren

Im November 2022

Dipl.-Ing. Markus Caspari

Gesehen:

Kreis- und Hochschulstadt Meschede

Der Bürgermeister

Im Auftrag

.....  
Klaus Wahle  
Fachbereichsleiter