

# **ANLAGE 6**

Ausschuss für Stadtentwicklung  
und Planung am 15.02.2024

Landschaftspflegerischer Begleitplan

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**  
zum Bebauungsplan III/45 „Solarpark Buschgewann“  
der Stadt Herzogenrath (StädteRegion Aachen)

**Auftraggeber**

STAWAG Energie GmbH  
z.H. Herr Jo Kraus  
Lombardenstraße 12-22  
52070 Aachen

**Auftragnehmer**

Büro für Ökologie & Landschaftsplanung  
Dr. Jürgen Prell, Diplom-Biologe  
Walkmühlenstraße 16  
52074 Aachen  
Tel.: 0241-96905577  
Mobil: 01520-7511611  
e-mail: [info@planungsbuero-prell.de](mailto:info@planungsbuero-prell.de)

Stand: 04.01.2024

**Inhalt**

1. Anlass der Planung und Durchführung.....	1
2. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes.....	1
3. Landschaftspläne und Schutzgebiete.....	3
4. Eingriffsregelung .....	4
4.1 Ökologische Bestandsaufnahme .....	4
4.2 Bewertungsverfahren .....	5
4.3 Bestandsbewertung.....	6
4.4 Eingriffsbeschreibung.....	6
4.5 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	7
4.6 Unvermeidbare Beeinträchtigungen .....	7
4.7 Eingriffsbilanzierung .....	7
4.8 Ausgleich .....	9
5. Zusammenfassung.....	11

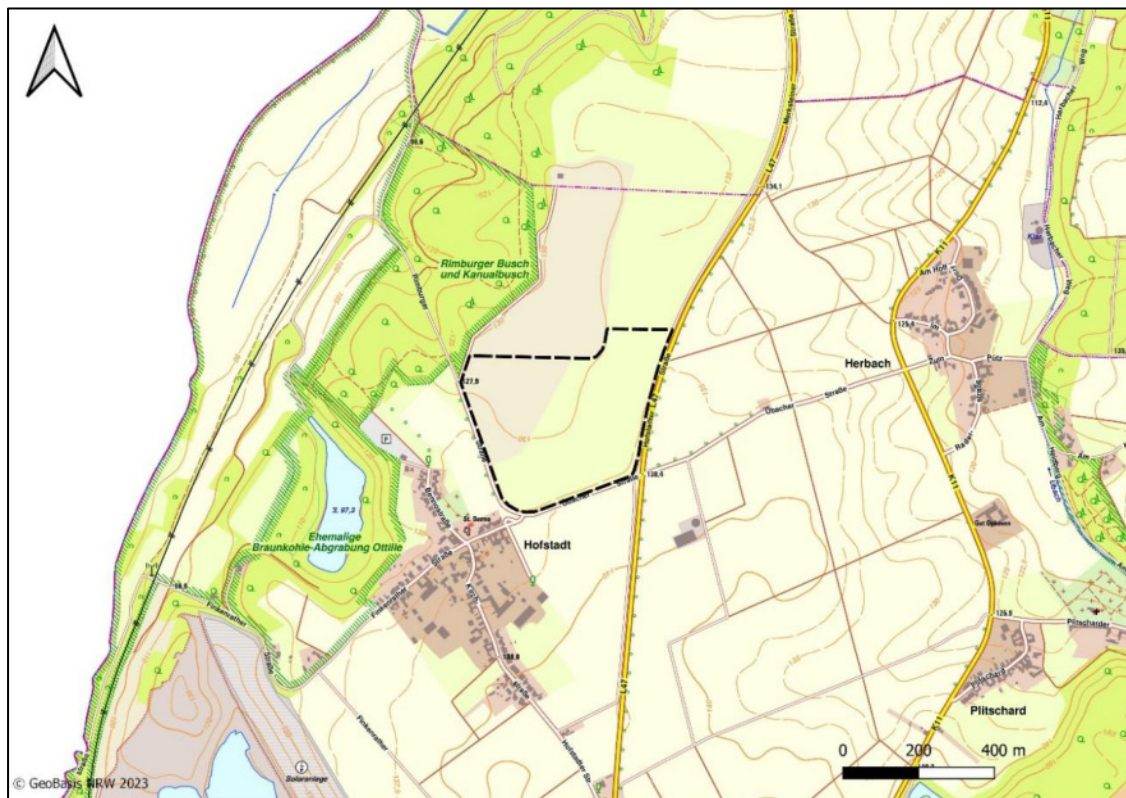
## 1. Anlass der Planung und Durchführung

Die Stadt Herzogenrath plant die Aufstellung des Bebauungsplan III/45 „Solarpark Buschgewann“ nördlich von Herzogenrath Hofstadt. Hier soll auf ehemaligen Abgrabungsflächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, ein Solarpark durch die STAWAG Energie GmbH errichtet werden.

Auf der Grundlage einer aktuellen Kartierung der betroffenen Biotoptypen wurde der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) unter Anwendung des Bewertungsverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) erarbeitet.

## 2. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes

Nördlich von Herzogenrath Hofstadt liegt am Waldrand des Rimburger Buschs eine ehem. Kiesabgrabung in der sog. Buschgewann. Die Planfläche liegt zwischen Rimburger Straße und Hofstadter Straße und wird zum Großteil landwirtschaftlich genutzt. Nördlich der Fläche liegen weitere Teile der ehem. Abgrabung, die z.T. durch Bepflanzungen und Anlage von Gewässern landschaftlich umgestaltet wurden. Dort finden auch Naturschutzmaßnahmen, z.B. für die ansässige Kreuzkröte statt. Die Fläche selber liegt unter dem umgebenden Geländeneiveau und ist nach Westen, Süden und Osten hin durch eine Gehölzreihe abgeschirmt. Die Planung liegt in der Gemarkung Merkstein, Flur 42, auf dem Flurstück 89. Insgesamt ist der Geltungsbereich etwa 17,7 ha groß.



**Abb. 1:** Lage der Planfläche (schwarz) nördlich von Hofstadt.



**Abb. 2:** Aktueller Geltungsbereich des Bebauungsplans III/45 (Quelle: BKI).



**Abb. 3:** Luftbild des ehem. Abtragungsgeländes mit Acker- und Brachflächen.



**Abb. 4:** Blick auf den Geltungsbereich von Nordwesten, im Vordergrund sind die Brachflächen zu sehen.

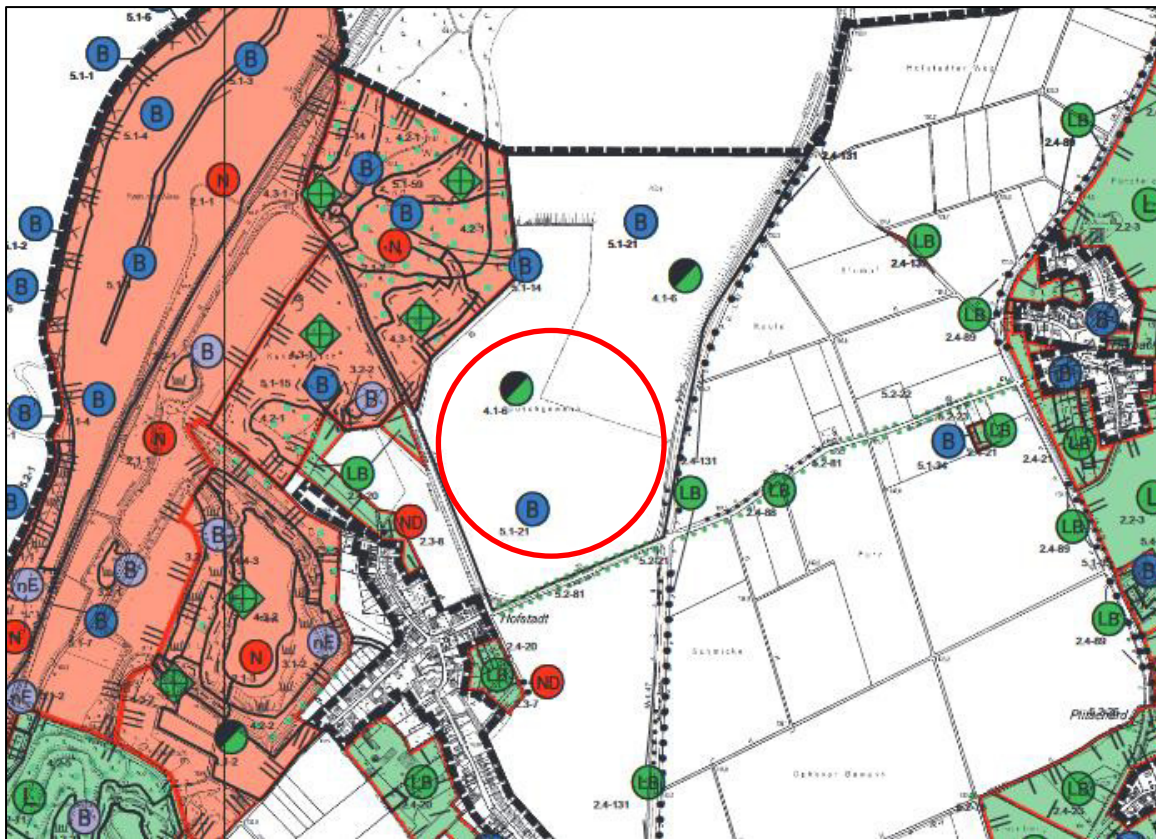


**Abb. 5:** Blick auf den Geltungsbereich von Südwesten, im Vordergrund sieht man den Westteil der Ackerfläche.

### 3. Landschaftspläne und Schutzgebiete

Die B-Planfläche liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans II "Baesweiler-Alsdorf-Merkstein" der StädteRegion Aachen. Laut Landschaftsplan liegen die Flächen im Außenbereich und grenzen an das Naturschutzgebiet „Rimburger Busch und Kanualbusch“ an. Laut Landschaftsplan ist die Planfläche als Fläche für „Erstaufforstung(en) unter Ausschluss oder Verwendung bestimmter Baumarten“ und „Anlage, Wiederherstellung oder

Pflege naturnaher Lebensräume“ dargestellt. Im Umfeld von Hofstadt finden sich einige geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler. Die Allee entlang der Hofstadter Straße ist ebenfalls ausgewiesen.



**Abb. 6:** Lage der Planung (rot) im Landschaftsplan II „Baesweiler-Alsdorf-Merkstein“ der StädteRegion Aachen.

## 4. Eingriffsregelung

Im Folgenden erfolgt die Beschreibung und Bewertung des Bestandes, die Beschreibung und Bewertung des Eingriffs und die Ausgleichsbilanzierung.

### 4.1 Ökologische Bestandsaufnahme

Im Folgenden werden die von den Planungen (s.u.) betroffenen Biotoptypen gemäß der Standard-Biotoptypenliste für NRW nach LANUV (2021) aufgeführt und beschrieben:

- Intensivacker (HA, aci)
- Ackerbrache (HB1, stb3)
- Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3, lrg100, ta3-5)
- Schotterweg (VF1)

#### **Intensivacker (HA, aci)**

Der größte Teil des Geltungsbereichs und des vorgesehenen Baufelds der FFPV-Anlage

liegt auf intensiven Ackerflächen im Osten. Hier wird intensive Ackerwirtschaft betrieben.

#### **Ackerbrache (HB1, stb3)**

Ein Teil der Fläche im Westen liegt jedoch brach und wird vermutlich zur Wildäsung und Ansitzjagd genutzt. Hierbei handelt es sich zum Großteil um brachliegendes Ackerland, das evtl. hier und da mit Wildkräutern eingesät wird.

#### **Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3, Irg100, ta3-5)**

Die gesamte Fläche ist im umliegenden Hang mit Jungwuchs bestockt. Dieser Randbereich gehört zwar zum Geltungsbereich des B-Plans, wird aber nicht mit FFPV überplant und wird deshalb in der Berechnung des Eingriffs neutral behandelt.

#### **Schotterweg (VF1)**

Teile des Geländes weisen einen umliegenden Schotterweg auf.



**Abb. 7:** Biotoptypenkarte des geplanten Eingriffsbereichs.

## **4.2 Bewertungsverfahren**

Für die Eingriffsregelung wurde das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) angewendet.

Zuerst erfolgt nach Durchführung der Geländearbeit eine Darstellung des jetzigen



Zustandes. Dabei wird jede Fläche des Untersuchungsraumes einem der in der Biotoptypenliste aufgezählten Biotoptypen zugeordnet und entsprechend bewertet. Die Biotoptypwerte werden insbesondere nach den Kriterien Seltenheit, Gefährdung und Wiederherstellbarkeit (Regenerationsfähigkeit) abgeleitet. Jeder Biotoptyp erhält einen Wert auf einer Skala von 0 bis 10. Dabei entspricht 0 dem geringsten und 10 dem höchsten Wert. Im zweiten Schritt erfolgt eine Ermittlung der Eingriffsdimension unter vorheriger Prüfung von Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten. Beim Eingriff wird in temporäre und dauerhafte Beeinträchtigungen unterschieden. Im vorliegenden Fall sind alle Eingriffe dauerhaft. Anschließend erfolgt die Bilanzierung des Eingriffs.

#### 4.3 Bestandsbewertung

Die nachfolgende Tabelle fasst die von den Planungen betroffenen Biotoptypen mit ihren dazugehörigen Punktwerten zusammen. Von den im ausgewiesenen Sondergebiet vorkommenden Biotoptypen sind beide vom Eingriff betroffen.

<b>Tabelle 1: Betroffene Biotoptypen des Geltungsbereichs</b>	
<b>Biotoptyp</b>	<b>Wertigkeit</b>
Intensivacker (HA, aci)	2
Ackerbrache (HB1, stb3)	4
Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3, lrg100, ta3-5)	6
Schotterweg (VF1)	1

#### 4.4 Eingriffsbeschreibung

Derzeit sieht die Planung ein Baufeld von 149.870 qm vor. Darin sollen max. 3.530 qm versiegelt werden. Folgende Flächen werden durch die Überbauung beeinträchtigt: Acker 105.136 qm, Ackerbrache 44.734 qm. Die umliegenden Flächen aus Gehölzen, Schotterwegen und Brache bleiben unbeeinträchtigt. Innerhalb des Baufelds wird die Einsaat von Wildkräutern aus heimischem Saatgut und die Pflege der Flächen durch zweimalige Mahd nach dem 15.07. jeden Jahres festgesetzt. Daraus resultiert eine Extensivwiese oder Artenreiche Fettwiese (EA, xd1, veg1) in mittel bis schlechter Ausprägung. Dieser Biotoptyp ergibt 5 Wertpunkte, der aber durch eine dichte Überbauung mit PV-Modulen um zwei Punkt abgewertet wird. Bei einer lockereren Aufstellung der Module kann die Abwertung auch nur um einen Punkt erfolgen (siehe Abb. 8). Durch die Versiegelung entsteht ein Biotoptyp wie durch einen Gebäudebau (HN).



**Abb. 8:** Zwei Aufstellungsvarianten des Solarparks mit intensiver PV-Planung (links) und extensiver Variante (rechts) (Quelle: STAWAG Energie GmbH).

#### 4.5 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Außerdem ist der Verursacher angehalten, die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu mindern. Diese Maßnahmen werden auf den Ausgleich angerechnet, soweit sie dauerhaft sind. Im vorliegenden Fall wird der maßgebliche Biotoptyp Intensivacker aufgewertet.

Im Rahmen der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurden folgende Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung des Eingriffes erarbeitet:

- Der Eingriff ist auf naturschutzfachlich minderwertigen Biotoptypen geplant, sodass die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes unerheblich bleibt.
- Von den geplanten Eingriffen sind keine Gehölze betroffen.
- Durch den Eingriff findet eine Aufwertung des maßgeblichen Biotoptyps statt.

#### 4.6 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Eine Bebauung ist immer mit unvermeidbaren Beeinträchtigungen verbunden. Ein Solarpark bringt allerdings nur minimale Versiegelungen mit sich. Die verbleibenden Flächen werden im vorliegenden Fall insgesamt aufgewertet, da unter den Solarpaneelen eine Extensivierung stattfindet.

Ebenfalls fallen lokal begrenzte Lärmemissionen während der Bauphase durch Baustellenverkehr und Baufahrzeuge an.

#### 4.7 Eingriffsbilanzierung

Zur Berechnung des Eingriffes wird die Flächengröße (qm) mit der Wertigkeit des vorhandenen Biotoptyps im jetzigen Zustand (Biotopwert nach LANUV 2021) multipliziert.

Anschließend wird der Zustand nach Umsetzung der Planung berechnet. Der Umfang der Versiegelung wurde durch die Planer vorgegeben (derzeit 3.530 qm). Dabei werden versiegelte Flächen (Biootyp HN) mit 0 Punkten bewertet. Die verbleibende Fläche im Bau-feld (146.870 qm) wird einer abgewerteten artenreichen Fettwiese (EA, xd1) zugeordnet. Die umliegenden Bereiche (Gehölze, Schotterwege, Brache) werden neutral bewertet. Der Eingriffswert ergibt sich aus der Differenz dieser Bewertungen und erfährt im vorlie-genden Fall eine Aufwertung.

<b>Tabelle 2: Ist-Zustand</b>			
<b>Biootyp</b>	<b>Wertigkeit</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Bewertung Eingriff</b>
Intensivacker (HA, aci)	2	105.136	210.272
Ackerbrache (HB1, stb3)	4	47.507	190.028
Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3,lrg100,ta3-5)	6	20.600	123.600
Schotterweg (VF1)	1	3.677	3.677
<b>Gesamt</b>		<b>176.920 qm</b>	<b>527.577 Punkte</b>
<b>Zustand nach Umsetzung (intensive PV-Planung, Variante 1)</b>			
<b>Biootyp</b>	<b>Wertigkeit</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Bewertung Eingriff</b>
Artenreiche Fettwiese mit PV-Modulen	5-2=3	146.340	439.020
Versiegelte Flächen (HN)	0	3.530	0
Ackerbrache (HB1, stb3)	4	2.773	11.092
Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3,lrg100,ta3-5)	6	20.600	123.600
Schotterweg (VF1)	1	3.677	3.677
<b>Gesamt</b>		<b>176.920 qm</b>	<b>577.389 Punkte</b>

<b>Tabelle 3: Ist-Zustand</b>			
<b>Biootyp</b>	<b>Wertigkeit</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Bewertung Eingriff</b>
Intensivacker (HA, aci)	2	105.136	210.272
Ackerbrache (HB1, stb3)	4	47.507	190.028
Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3,lrg100,ta3-5)	6	20.600	123.600
Schotterweg (VF1)	1	3.677	3.677
<b>Gesamt</b>		<b>176.920 qm</b>	<b>527.577 Punkte</b>
<b>Zustand nach Umsetzung (extensive PV-Planung, Variante 2)</b>			
<b>Biootyp</b>	<b>Wertigkeit</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Bewertung Eingriff</b>
Artenreiche Fettwiese mit PV-Modulen	5-1=4	146.340	585.360
Versiegelte Flächen (HN)	0	3.530	0
Ackerbrache (HB1, stb3)	4	2.773	11.092
Gehölzstreifen, Jungwuchs (BD3,lrg100,ta3-5)	6	20.600	123.600
Schotterweg (VF1)	1	3.677	3.677
<b>Gesamt</b>		<b>176.920 qm</b>	<b>723.729 Punkte</b>

Der so berechnete und überschüssige Gesamteingriffswert beträgt bei einer intensiven PV-Planung demnach **49.812 Punkte**; bei der extensiveren Variante **196.152 Punkte**.

#### 4.8 Ausgleich

Der Ausgleich wird im Verfahren verbindlich geregelt. Ein Ausgleich ist im vorliegenden Fall nicht notwendig, da bei der Errichtung des Solarparks eine Aufwertung der maßgeblichen Biotoptypen erfolgt. Durch diese Aufwertung wird ein Überschuss an Wertpunkten produziert, der dem Verursacher zu Gute geschrieben werden kann. Diese Wertpunkte können theoretisch in anderen Projekten mit einem Defizit zum Ausgleich verwendet werden.

Die Umsetzung erfordert folgende Festsetzungen:

1. Einsaat des gesamten FFPV-Feldes mit regionalem Saatgut aus dem UG 2 – Westdeutsches Tiefland mit unterem Weserbergland. Dabei sollte eine niedrigwüchsige Feldgrasmischung mit einem Kräuteranteil von mindestens 10 % ausgesät werden. Es sollte möglichst mehrjähriges Saatgut verwendet werden. Die Einsaat erfolgt, in Abhängigkeit vom Saatgut im Frühjahr bis spätestens Ende April oder im Spätsommer/ Herbst ab Ende August. Bei der Aussaat ist auf eine lückige Aussaat zu achten (4 kg/ ha).
2. Eine zweimalige Mahd des Geländes ist ab dem 15. Juli eines Jahres durchzuführen. Das Mähgut ist aus der Fläche zu entfernen. Ein Mulchen der Wiesenflächen ist unzulässig.

Um eine Betroffenheit der Feldlerche durch die Errichtung des Solarparks zu vermeiden sind geeignete funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für den Ausfall von 4 Feldlerchenrevieren zu treffen (s. zugehörige ASP<sup>1</sup>). Je nach Qualität der Maßnahme sind für die vier Feldlerchenreviere je 0,5 – 1 ha Fläche auszugleichen.

Hierfür steht eine Gebietskulisse mit einer Gesamtgröße von ca. 2,9 ha unmittelbar nördlich des Bebauungsplangebietes zur Verfügung.

---

<sup>1</sup> BÜRO F. ÖKOLOGIE U. LANDSCHAFTSPLANUNG: Artenschutzprüfung zur Errichtung eines Solarparks bei Hofstadt in der Stadt Herzogenrath (StädteRegion Aachen), Stand 18.10.2021



**Abb. 9:** Gebietskulisse (grün schraffiert) für die Durchführung von CEF-Maßnahmen für die Feldlerche, unmittelbar nördlich des Baugebietes (schwarz umrandet). Die Karte wurde von der STAWAG Energie GmbH erstellt und zur Verfügung gestellt.

Mit Hilfe einer lückigen Feldgrasaussaat mit 10 % Kräuteranteil soll eine für die Feldlerche optimale Struktur geschaffen werden, so dass jeweils 2 ha aus dieser Gebietskulisse „felderchengerecht“ gestaltet wird. Zu verwenden ist regionales Saatgut aus dem UG 2 (Westdeutsches Tiefland).

Die Einsaat erfolgt im Frühjahr bis spätestens Ende März oder im Spätsommer/ Herbst ab September. Bei der Aussaat ist auf eine lückige Aussaat zu achten (4 kg/ ha).

Die Fläche ist jährlich von April bis Ende August nicht zu befahren, um mögliche Bruten von Feldvögeln nicht zu gefährden. Ab Anfang September ist die Mahd der Fläche möglich. Bei einem zu dichten Aufwuchs empfiehlt es sich, die Ackerbrache im März einmalig zu schlegeln, um sie auszudünnen.

Die Fläche muss mindestens zwei Jahre bestehen bleiben. Eine Neueinsaat muss im dritten Jahr und dann alle zwei Jahre erfolgen. Vor der erneuten Aussaat ist der Boden einmal aufzubereiten.

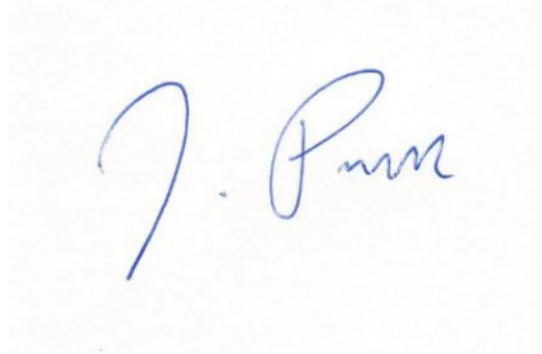
Auf der Maßnahmenfläche dürfen keine Ablagerungen oder das Abstellen von Maschinen erfolgen. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Insektiziden, Rodentiziden und Dünger ist über den gesamten Zeitraum der Vertragsdauer zu verzichten.

## 5. Zusammenfassung

Die Stadt Herzogenrath plant die Aufstellung des Bebauungsplan III/45 „Solarpark Buschgewann“ nördlich von Herzogenrath Hofstadt. Hier soll auf ehemaligen Abgrabungsflächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, ein Solarpark durch die STAWAG Energie GmbH errichtet werden.

Das BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG wurde mit der Anfertigung des Landschaftspflegerischen Begleitplans beauftragt. Für die Eingriffsregelung wurde das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) angewendet. Bei den derzeitigen Planungen für den Freiflächen-Photovoltaik-Park entsteht abhängig von der Planungsvariante ein Überschuss von 49.812 bzw. 196.152 Punkten. Der Überschuss steht dem Auftraggeber für andere Projekte zur Verfügung.

Aachen, 04.01.2024



(Dr. Jürgen Prell)