



Umweltbericht

zur

184. Flächennutzungsplanänderung

und zum

Bebauungsplan Nr. 319

„Photovoltaikanlage Zum alten Bruch“ Lippstadt-Herringhausen

erstellt im Auftrag der

**MK Windkraft
Erwitte**

Dezember 2019



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	3
1.2	Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes	5
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1	Beschreibung und Bewertung der Umwelt	6
2.1.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	6
2.1.2	Tiere, Pflanzen	6
2.1.3	Schutzgebiete, Natura 2000, Artenschutz	10
2.1.4	Boden	10
2.1.5	Wasser	11
2.1.6	Klima / Luft	12
2.1.7	Landschaft	12
2.1.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.1.9	Wechselwirkungen	13
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	14
2.3.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	14
2.3.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	15
2.3.3	Schutzgebiete; Natura 2000; Artenschutz	15
2.3.4	Boden	17
2.3.4	Wasser	19
2.3.5	Klima und Luft	19
2.3.6	Landschaft und Landschaftsbild	19
2.3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.4	Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen	20
2.5	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	20



2.6	Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft und der erforderlichen Kompensation	21
2.6.1	Bewertung des Ausgangszustands	21
2.6.2	Bewertung des Zustands gemäß den Festsetzungen	21
2.6.3	Kompensationsbedarf	22
3.	Sonstige Angaben	23
3.1	Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite	23
3.2	Maßnahmen des Monitoring	23
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25
5.	Literatur- und Quellenverzeichnis	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Vogelarten	8
Tab. 2:	Amphibien	9
Tab. 3:	Bewertung des Ausgangszustands	21
Tab. 4:	Bewertung des Zustands gemäß den Festsetzungen	22
Tab. 5:	Gesamtbilanz	22
Tab. 6:	Hinweise zum Monitoring	24

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 139	1
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan für Lippstadt (Januar 2017)	4
Abb. 3:	Laubfrosch (ÖKOPLANUNG MÜNSTER)	9
Abb. 4:	Altes Luftbild (1978) mit Abgrabung	11
Abb. 5:	Schrägluftbild Plangebiet	13
Abb. 6:	Maßnahme für den Laubfrosch im NSG Hellinghauser Mersch	17
Abb. 7:	Beispiele für die Ausführung der Solartische und die extensive Vegetation neben und unter den Solartischen	18

Zugehörige Planunterlagen

Karte 1:	Ausgangszustand	M.: 1:1.000

Karte 2:	Zustand gemäß den Festsetzungen	M.: 1:1.000

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Anlass und Aufgabenstellung

Die MK Windkraft beabsichtigt auf dem Gelände eines ehemaligen Schweinemastbetriebes in Lippstadt-Herringhausen eine Freiflächensolaranlage zu errichten.

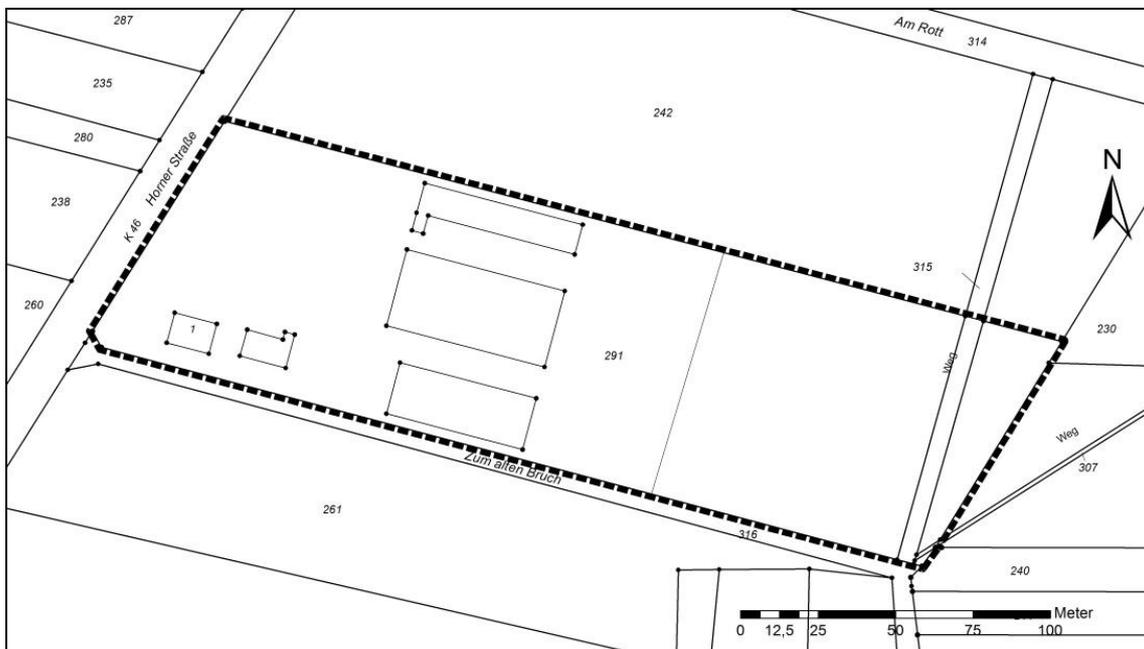
Durch die Stadt Lippstadt wurde die Einleitung eines Planverfahrens beschlossen. Dieses soll das Baurecht durch den Bebauungsplan Nr. 319 „Photovoltaikanlage Zum alten Bruch“ schaffen.

Für das Plangebiet soll ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächensolaranlage festgesetzt werden. Parallel soll die Darstellung im Flächennutzungsplan im Zuge der 184. Flächennutzungsplanänderung angepasst werden.

Die Ermittlung und Beschreibung der mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen des hier vorliegenden Umweltberichtes als Bestandteil der Begründung. Der Umweltbericht stellt die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Kommune dar.

Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 319





Eine Grundlage für die erforderlichen Inhalte des Umweltberichts liefert die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichts baut auf dieser Vorgabe auf.

Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt ca. 22.900 m².

Folgende textliche Festsetzungen sind vorgesehen:

Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet „Freiflächensolaranlage“

1. Das Sondergebiet „Freiflächensolaranlage“ dient der Realisierung einer Freiflächen-solaranlage.
2. Zulässig sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikanlagen in Form von Solarmodultischen) sowie dem Betrieb der Anlage dienende Gebäude und Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Verkabelung, Energiespeicher), Zuwegungen und Wartungsflächen. Gebäude sind ausschließlich in der mit "Gebäude" bezeichneten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Verlegung von Erdkabeln ist im gesamten Plangebiet bis zu einer Tiefe von 0,8 m zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen städtebaulich geregelt.

- Bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikanlagen in Form von Solarmodultischen) sind bis zu einer Höhe von 4 m über dem jeweiligen Gelände, maximal 90 m über Normalhöhennull (NHN) zulässig.
- Einfriedigungen (Hecken oder transparente Zäune) sind bis zu einer Höhe von 3 m über dem jeweiligen Gelände zulässig.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- In der festgesetzten Grünfläche (1) ist die bestehende Hecke zu erhalten. Abgängige Sträucher sind zu ersetzen.
- In der festgesetzten Grünfläche (2) ist eine Heckenpflanzung aus Hainbuche (*Carpinus betulus*) anzulegen und zu erhalten. Als Pflanzqualität sind verpflanzte Heister, StU ab 5 cm, ohne Ballen, Höhe 80-100 cm zu verwenden. Der Pflanzabstand beträgt 50 cm. Die Hecke ist versetzt zweireihig anzulegen.
- Innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind Zäune nach Außen zu begrünen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Nachfolgend werden relevante Fachgesetze und ihre wesentlichen Zielaussagen zum Umweltschutz dargestellt. Die Bezüge zu den jeweiligen Schutzgütern sind gekennzeichnet.

Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne (§§ 1, 1a, 2, 2a). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen - die Auswirkungen auf ⇒ <i>Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima</i> und das Wirkungsgefüge (⇒ <i>Wechselwirkungen</i>) zwischen ihnen sowie die <i>Landschaft</i> und die biologische Vielfalt - umweltbezogene Auswirkungen auf den ⇒ <i>Menschen</i> und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, - umweltbezogene Auswirkungen auf ⇒ <i>Kulturgüter</i> und sonstige <i>Sachgüter</i> [§1(6)]
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ 1,2, 18 u. Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NW)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 3. die ⇒ Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten u. Lebensräume sowie 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert (⇒ Menschen) von Natur und ⇒ Landschaft auf Dauer gesichert sind (§1 BNatSchG).
Raumordnungsgesetz (ROG)	Natur (⇒Tiere und Pflanzen) und ⇒ Landschaft einschließlich Gewässer, Wald und Meeresgebiete sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Dabei ist den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen. Die Naturgüter, insbesondere ⇒ Wasser und ⇒ Boden, sind sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen sind zu schützen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen. Bei der Sicherung und Entwicklung der ökologischen Funktionen und landschaftsbezogenen Nutzungen sind auch die jeweiligen ⇒ Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm (⇒ Menschen) und die Reinhaltung der ⇒ Luft sind sicherzustellen. Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (⇒ Kulturgüter). Für Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport (⇒ Menschen) sind geeignete Gebiete und Standorte zu sichern.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und zugehörige Verordnungen, z. B. 16., 18. oder 22. BImSchV	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre (⇒ Klima / Luft) sowie der ⇒ Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Immissionen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u. ähnliche Erscheinungen).
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge vor solchen Einwirkungen (⇒ Menschen)
Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande NRW (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. (⇒ Kulturgüter) [§ 1 (1)] Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.... (⇒ Kulturgüter) [§ 1 (2)]
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des ⇒ Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (⇒ Kulturgüter) soweit wie möglich vermieden werden (§ 1).
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Die Gewässer (⇒ Wasser) sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für ⇒ Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (⇒ Menschen) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner

	dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des ⇒ Klimaschutzes, ist zu gewährleisten [§ 1a (1)].
Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des ⇒ Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (⇒ Menschen) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen [§ 2 (1)].

Ziele des Umweltschutzes in Fachplanungen

Die **Regionalplanung** (2011) für den Regierungsbezirk Arnberg stellt das Plangebiet und sein Umfeld als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche dar. Überlagert wird diese Darstellung durch „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ und „Schutz der Landschaft mit besonderer Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes“.

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan für Lippstadt (Januar 2017)



Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Lippstadt (2017) stellt das Plangebiet und sein Umfeld derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan geändert. Zukünftig soll für das Plangebiet die Fläche als „Freiflächensolaranlage“ dargestellt sein.

Der **Landschaftsplan** stellt das Plangebiet und sein Umfeld als Festsetzungsraum (D.2.24) dar. Die Entwicklungsziele in diesem Bereich sind Erhalt, Anreicherung, Freiraumschutz und naturnahe Fließgewässer. „Zur Verwirklichung der Entwicklungsziele sind [...] folgende Maßnahmen umzusetzen:



1. *Erhöhung des Anteils bodenständiger Laubgehölze und Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung*
2. *Neuanlage von gliedernden Gehölzstrukturen*
3. *Anlage von Säumen, Felldrains und Ackerrandstreifen“*

Nördlich des Plangebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet Erlenholz. (C.2.21). „Das Gebiet erstreckt sich südlich der Bahnlinie zwischen den Ortschaften Herringhausen und Overhagen. Es endet am Feldweg südlich des Erlenholzes. (...). Die Festsetzung erfolgt gem. § 21 a) und b) LG, insbesondere auf Grund

- der Bedeutung des Gebietes als Vernetzungs- und Rückzugsraum innerhalb einer intensiv genutzten Agrarlandschaft
- der Ausstattung des Bereiches mit belebenden und gliedernden Landschaftselementen wie Waldbereichen, Einzelbäumen, Feldgehölzen und Hecken“

In der Entwicklungskarte zum Landschaftsplan ist für das Plangebiet eine Fläche zur „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen sowie gliedernden belebenden Elementen“ ausgewiesen. Für das umliegende Gebiet ist eine Fläche zum „Freiraumschutz – Erhalt des halboffenen, unzersiedelten Charakters der Hellwegbörde mit besonderer landschaftskultureller und ökologischer Funktion“ ausgewiesen.

Berücksichtigung der in Fachplänen und Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes im Bauleitplan

Die gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzgesetzes und des Raumordnungsgesetzes werden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt.

Auch die Belange des Denkmalschutzgesetzes, des Bundesbodenschutzgesetzes, des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes finden bei der Planung Berücksichtigung.

1.2 Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes

Das ca. 2,3 ha große Plangebiet liegt in Lippstadt-Herringhausen an der Horner Straße (K 46). Das Grundstück wurde als Schweinemastbetrieb genutzt und liegt seit seiner Schließung brach.

Das Plangebiet ist durch die verfallenen Gebäude des Mastbetriebs, Betonflächen, Staudenfluren, Brombeerbestände und Gehölze geprägt. Die angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Plangebietes liegt etwa 100 m von der Plangebietsgrenze das Erlenholz, eine gemischte Waldfläche.



2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

2.1.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Das Schutzgut „Menschen“ umfasst die Bevölkerung und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden. Zur Wahrung der Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele das Wohnen und die Erholung und Freizeitnutzung zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- die Erholungs- und Freizeitfunktion.

Wohnen und Umfeld

Im Plangebiet und dessen großräumigen Umfeld findet keine Wohnnutzung statt. Wohn- oder Mischgebiete sowie Einzelhäuser oder Hoflagen sind nicht vorhanden.

Die nächstgelegene Siedlung ist Finken, das zu Erwitte gehört, in ca. 600 m Entfernung. Hier kommt der Wohnnutzung eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit zu.

Erholung und Freizeit

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich weder Wander- und Radwege, noch Freizeiteinrichtungen. Das Plangebiet ist auch nicht durch Wege erschlossen.

Zusammenfassende Bewertung

Wohnen und Wohnumfeld spielen im Plangebiet und dessen Umfeld keine Rolle. Das Plangebiet und sein Umfeld übernehmen keine Funktion für die Erholung. Freizeiteinrichtungen sind nicht vorhanden.

2.1.2 Tiere, Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen umfasst den Schutz der tierischen und pflanzlichen Arten und der Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Vielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu beurteilen:

- die Bedeutung von Vegetation und Pflanzenwelt,
- die Bedeutung der Lebensräume der Tierwelt,
- die Biotopvernetzungsfunktion

Zu betrachten sind zudem die besonders geschützten Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“, u. a. die FFH- und Vogelschutz-Gebiete, die Belange des Artenschutzes nach § 44



Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die gesetzlich geschützten Biotop nach dem § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW.

Vegetation und Pflanzenwelt

Im Westen an der K 46 hat sich im Bereich einer Abgrabung und zur Kreisstraße hin ein Gehölz aus bodenständigen Arten entwickelt. Auch im restlichen Plangebiet haben sich stellenweise junge Gehölzstrukturen entwickelt.

Im äußersten Osten an der Plangebietsgrenze hat sich eine heckenähnliche, linienförmige Gebüschstruktur entwickelt.

Ein Nadelholzbestand im Osten wurde angepflanzt.

Große Teile des Plangebietes werden von Brombeerrfluren eingenommen. Hier stellt die Brombeere die (*Rubus fruticosus*) mit z. T. über 2 m Höhe die dominierende Art dar. Weitere Flächen werden von Gräsern und Staudenfluren eingenommen. Stellenweise sind die Flächen zur jagdlichen Nutzung freigestellt

Der ehemalige Fahrsilo (Güllewanne) des Mastbetriebs, ein rechteckiges Betonbecken, hat sich zu einem dauerhaft Wasser führenden Gewässer entwickelt. In den verlandeten Bereichen stocken Rohrkolben-Röhrichte, Gifthahnenfuß und Uferstaudenfluren. Aufgrund des versiegelten Standorts erfolgte eine Abwertung bzw. Abstufung des Biotopwertes.

Tierwelt

Zum Planvorhaben wurde eine Kartierung der Vogelwelt und der Amphibien durchgeführt (ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2017), um den Belangen des Artenschutzes Rechnung tragen zu können. Zudem erfolgte eine Nachsuche nach Horst- und Höhlenbäumen.

Horst- und Höhlenbäume

Der überwiegend junge Baumbestand des Plangebietes weist keine Horst- und Höhlenbäume auf.

Vogelwelt

Kartiert wurden alle planungsrelevanten Vogelarten sowie weitere, wertgebende Arten nach den Methodenstandards von SÜDBECK ET AL. Insgesamt wurden im Plangebiet und dem betrachteten Umfeld 21 Arten beobachtet.

Die nachfolgende Tabelle stellt die nachgewiesenen Arten sowie deren Status im Untersuchungsgebiet dar. Die kartierten planungsrelevanten Arten sind unterstrichen.

**Tab. 1: Vogelarten**

Art	Status*	Paare	RL*	Anmerkungen
<u>Bluthänfling</u>	BV	4	V	Brutverdacht im Plangebiet
<u>Feldlerche</u>	BV	3	3S	Brutverdacht im Umfeld
<u>Feldsperling</u>	BV	3	3	Brutverdacht im Plangebiet
Fitis	BV	3	V	Brutverdacht im Plangebiet
Goldammer	BV/BN	2/2	V	Brutverdacht, Plangebiet und Umfeld
Grünspecht	N	-	-	Nahrungsgast
<u>Habicht</u>	D/N	-	-	Durchzügler/Nahrungsgast
Hauszsperrling	N	-	-	Nahrungsgast
<u>Kiebitz</u>	N		3S	Nahrungsgast
Klappergrasmücke	BV	1	V	Brutverdacht im Plangebiet
<u>Mäusebussard</u>	BN	1	-	Brutnachweis im Umfeld (Waldgebiet im N)
<u>Nachtigall</u>	BV	1	3	Brutverdacht im Umfeld, Gehölz im S
<u>Rauchschwalbe</u>	D/N	-	3S	Durchzügler/Nahrungsgast
<u>Rohrweihe</u>	N	-	3S	Nahrungsgast
<u>Rotmilan</u>	D/N	-	3	Durchzügler/Nahrungsgast
<u>Schleiereule</u>	N	-	-S	Nahrungsgast
Star	BV	2	VS	Brutnachweis im Umfeld (Waldgebiet im N)
<u>Turmfalke</u>	N	-	-	Nahrungsgast
<u>Wachtel</u>	BV	1	2S	Brutnachweis im Umfeld westlich K 46
<u>Waldkauz</u>	N	-	-	Nahrungsgast
<u>Waldohreule</u>	BV	2	3	Brutnachweis im Umfeld, Waldgebiete

* BV = Brutverdacht, BN = Brutnachweis, D/N = Durchzügler, Nahrungsgast, N = Nahrungsgast, RL = Status Rote Liste NRW, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, V = Vorwarnliste

Der Feldsperling und der Bluthänfling sind die einzigen planungsrelevanten Arten, die im Plangebiet brüten.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Vogelwelt wurde mit mittel bewertet.

Amphibien

Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf dem einzigen Gewässer im Plangebiet, dem ehemaligen Fahrsilo. Dieser stellt ein künstliches Gewässer dar, welches dauerhaft Wasser führt und welches Rohrkolben-Röhrichte und Uferstaudenfluren aufweist. Das Gewässer verlandet zusehends. Die Erfassung fand an insgesamt 7 Terminen statt.

Die nachfolgende Tabelle führt die nachgewiesenen Amphibien auf. Planungsrelevante Arten - hier der Laubfrosch - sind unterstrichen.

Tab. 2: Amphibien

Art	Größe*	RL*	Anmerkungen
Bergmolch	III	-	Lebensräume sind die Waldgebiete
Teichmolch	IV	-	Lebensraum ist das Plangebiet
Erdkröte	II	-	Laubwälder im Umfeld
<u>Laubfrosch</u>	III	2	Lebensraum ist das Plangebiet
Wasserfrosch-Komplex	II	(3)	Lebensraum ist das Plangebiet

* Populationsgröße. II = 2-10 Individuen, III = 11-100 Ind., IV = 101 - 1000 Ind.

Abb. 3: Laubfrosch (ÖKOPLANUNG MÜNSTER)

Der faunistische Fachbeitrag (ÖKOPLANUNG MÜNSTER) beschreibt den Laubfrosch wie folgt:

Der Laubfrosch ist eine Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Landschaft. Ursprüngliche Lebensräume waren wärmebegünstigte Flussauen. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert, eine ausgeprägte Flachwasserzone aufweisen und fischfrei sind. Ein wichtiges Habitatalement der Gewässer ist ein ausreichendes Vorkommen von Vertikalstrukturen (in der Regel aufwachsendes Röhricht). Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich Laubfrösche in höherer Vegetation auf (z.B. Brombeerhecken, Röhrichte, Weidegebüsch, Kronendach der Bäume). Wichtige Parameter für den terrestrischen Lebensraum sind Wärme, hohe Luftfeuchtigkeit, Insektenreichtum und groß-



blättrige und über einen Meter hohe Pflanzen. Die Überwinterung erfolgt an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken.

2.1.3 Schutzgebiete, Natura 2000, Artenschutz

Der östliche Bereich des Plangebiets (ca. 8.400 m²) liegt in dem Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (DE-4415-401), das Bestandteil des Netzes Natura 2000 ist.

Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich nicht in der Nähe des Plangebiets. Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht nicht.

Biototypen, die dem Schutz des § 42 des Landesnaturschutzgesetzes NRW (LNatSchG NRW) unterliegen, sind im Plangebiet und dessen direktem Umfeld nicht vorhanden.

Den Belangen des Artenschutzes wird durch die faunistischen Kartierungen und die Artenschutzprüfung Rechnung getragen (ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2017). Die Ergebnisse wurden im vorhergehenden Kapitel dargestellt.

Für das Messtischblatt 4315 Benninghausen, Quadrant 4 sind zahlreiche planungsrelevante Arten aus den Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Amphibien verzeichnet.

Relevante Arten im Geltungsbereich sind nach der Kartierung der Feldsperling (Erhaltungszustand ungünstig, Ampel gelb) und der Laubfrosch (Erhaltungszustand ungünstig, Ampel gelb). Der Laubfrosch ist streng geschützt, der Feldsperling und der Bluthänfling gehören zu den planungsrelevanten besonders geschützten Arten.

2.1.4 Boden

Der Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten Funktionen sind:

- die Lebensraumfunktion,
- die Speicher- und Reglerfunktion,
- die natürliche Ertragsfähigkeit,
- sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die natürlichen Böden des Plangebietes waren ursprünglich Gley-Pseudogleye und Pseudogley-Gleye aus Löß. Sie weisen nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2003) keine Schutzwürdigkeit auf. Durch die Nutzung sind die Böden großflächig versiegelt, umgelagert und überformt. Im Nordwesten befindet sich eine

tiefe Abgrabung, der Grund für die Abgrabung ist nicht bekannt. Der Aushub wurde im Osten des Plangebietes flächig angeschüttet. Der Asbest von den Dachflächen und Verkleidungen der Gebäude hat sich z. Teil gelöst und verteilt sich über das Umfeld. Auf dem Gelände wurde zudem in großem Umfang illegal Müll entsorgt (Reifen, Elektrogeräte u. a.).

Durch Gebäude und eine Befestigung mit Beton sind ca. 0,76 ha der insgesamt 2,29 ha großen Fläche heute versiegelt.

Abb. 4: Altes Luftbild (1978) mit Abgrabung



2.1.5 Wasser

Auch das Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, wobei Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden sind. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen. Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion,
- die wasserhaushaltliche Funktion von Oberflächengewässern,
- die Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu betrachten ist darüber hinaus der sachgerechte Umgang mit anfallendem Abwasser

Im Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Wasserschutzgebiete festgesetzt oder geplant.

Das Plangebiet weist keine Fließgewässer und keine natürlichen Stillgewässer auf. Die nächstgelegenen Fließgewässer liegen über 500 m entfernt, dies ist im Westen der Steinbach und im Osten der Rottgraben.



Das Plangebiet und sein Umfeld weisen ergiebige Grundwasservorkommen in Porenleitern auf.

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht ausgewiesen, ebenso keine Heilquellenschutzgebiete oder gesetzlichen Überschwemmungsgebiete.

2.1.6 Klima / Luft

Schutzziele für das Schutzgut Luft und Klima sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokal-klimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die lufthygienische Ausgleichsfunktion,
- die klimatische Ausgleichsfunktion.

Weiterhin sind die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie und Aspekte des Immissionsschutzes bei der Betrachtung zu berücksichtigen.

Für das Plangebiet liegt die Klimaanpassungskarte des LANUV vor. Die Klimatopeinteilung wurde in Anlehnung an die Klimafunktionskarte für das Ruhrgebiet erstellt. Für das Umland des Plangebietes trifft das Klimatop des Freilandklimas zu: Freilandbereiche sind alle nicht bewaldeten und nicht oder nur sehr locker und vereinzelt bebauten Flächen. Nachts ist das Freiland durch Abkühlung und Kaltluftbildung gekennzeichnet: Wiesen, Äcker und gehölzfreie Brachen produzieren ca. 10 bis 12 m³ Kaltluft pro m² und Stunde.

Dem Plangebiet kommen keine besonderen Funktionen für den lufthygienischen oder klimatischen Ausgleich zu, auch besteht kein Bezug zu einem Belastungsraum.

Zusammenfassende Bewertung

Das Plangebiet auf der Fläche der ehemaligen Schweinemast weist veränderte, belastete, überformte und versiegelte Böden auf, denen keine bedeutsame Bodenfunktionen zukommt. Natürliche Oberflächengewässer sind nicht vorhanden, Wasserschutzgebiete sind nicht ausgewiesen. Das Plangebiet nimmt keine bedeutsamen Funktionen für das Klima oder die Lufthygiene wahr.

2.1.7 Landschaft

Erfasst und bewertet werden folgende Parameter:

- Gliedernde und belebende Landschaftselemente
- Vielfalt, Eigenart, Naturnähe und Schönheit der Landschaft

Das Plangebiet liegt in der Geseker Unterbörde, die zu den Hellwegbörden gehört. Das Relief ist eben bis flachwellig ausgeprägt. Intensive landwirtschaftliche Nutzung überwiegt aufgrund der fruchtbaren Lößböden.

Das Plangebiet weist im Westen einen Gehölzbestand auf, der sich durch Sukzession entwickelt hat. Der Rest des Plangebietes wird von den verfallenen Gebäuden der Schweinemastanlage, betonierten Betriebsflächen und Nebenanlagen sowie von ausgedehnten Brombeerfluren mit einzelnen Gehölzen eingenommen. Im äußersten Westen stockt eine heckenartige Reihe aus Gebüsch und jungen Bäumen.

Ca. 100 m nördlich des Plangebietes liegt das Landschaftsprägende Erlenholz. Die K 46 wird von einer Obstbaumreihe begleitet, die ebenfalls das Landschaftsbild prägt.

Abb. 5: Schrägluftbild Plangebiet



Die verfallene Schweinemastanlage stellt eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens dar, auch wenn sie zur K 46 durch das Sukzessionengehölz abgeschirmt ist. Aufgrund dieser Beeinträchtigung weist das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes keine besondere Qualität und Ausprägung auf.

2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet weist keine Objekte des Denkmalschutzes auf. Bodendenkmale sind ebenfalls nicht bekannt.

2.1.9 Wechselwirkungen

Auch das BauGB fordert den integrativen Prüfansatz des UVPG, der die einzelnen Umweltfaktoren einschließlich der Wechselwirkungen [§ 1 (6) 7. BauGB] zu berücksichtigen hat.



Die Wechselbeziehungen zwischen dem Laichgewässer des Laubfroschs und dem zugehörigen Landlebensraum werden im Kapitel Tiere betrachtet.

Weitere besonders zu berücksichtigende Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Schutzgütern (z. B. grundwassergeprägte Standorte mit daraus resultierenden besonderen Ausprägungen der Böden und der standortspezifischen Tier- und Pflanzenwelt) bestehen nicht. Auch konnten keine besonderen räumlichen Wechselwirkungen und -beziehungen zwischen den Teilflächen des B-Plangebietes oder zwischen dem B-Plangebiet und seinem Umfeld festgestellt werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der aufgegebenene Schweinemastbetrieb weiter verfallen. Die Nutzung des Geländes zur illegalen Abfallentsorgung würde fortbestehen bleiben. Dächer und Verkleidungen der Gebäude würden weiterhin Asbest in das Gelände und sein Umfeld freisetzen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wohnen und Wohnumfeld

Das Plangebiet und sein weiteres Umfeld nehmen keine Funktionen für das Wohnen oder das Wohnumfeld wahr.

Der Betrieb der Freiflächensolaranlage verursacht kein nennenswertes Verkehrsaufkommen, lediglich einzelne Fahrten werden bei Reparatur- und Wartungsarbeiten nötig.

Beeinträchtigungen des Wohnens und des Wohnumfeldes durch die Errichtung und den Betrieb der Freiflächensolaranlage sind auszuschließen.

Erholung und Freizeit

Das Plangebiet hat derzeit keine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und die Freizeitnutzung. Es ist nicht erschlossen.

Auch das Umfeld weist keine Erholungseinrichtungen oder Wander- und Radwege auf, die der Erholung und Freizeitnutzung dienen.

Die Errichtung der Freiflächensolaranlage führt damit nicht zu Beeinträchtigungen der erholungs- und Freizeitnutzung.



2.3.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Vegetation und Pflanzenwelt

Die Errichtung der Freiflächensolaranlage erfolgt auf versiegelten Flächen, Brachflächen mit Brombeeren und Staudenfluren sowie Sukzessionsgehölzen.

Die erforderlichen Leitungen werden zur nächsten Netzanschlussmöglichkeit verlegt. Mit der Verlegung sind keine dauerhaften zusätzlichen Eingriffe verbunden.

Tierwelt

Die Errichtung der Freiflächensolaranlage hat Auswirkungen auf die ansässige Tierwelt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung (ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2017) betrachtet wurden.

Für den planungsrelevante und streng geschützte Laubfrosch wurde geprüft, ob eine Erhaltung des bestehenden Gewässers in dem Fahrsilo sinnvoll ist, oder ob im Zuge einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme an geeignetem Standort ein neues Laichgewässer angelegt wird.

Da das bestehende Laichgewässer zunehmend verlandet und damit mittelfristig seine Funktion als Laichgewässer verliert, wurde die Anlage eines Ersatzlaichgewässers als zu bevorzugende Lösung angesehen. Die Laubfrösche werden umgesiedelt.

2.3.3 Schutzgebiete; Natura 2000; Artenschutz

Der östliche Teil des Plangebietes liegt im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“, die Fläche im VSG ist ca. 8.400 m² groß.

Zur Planung wurde eine **FFH-Verträglichkeitsprüfung** erarbeitet. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes durch die Planung auszuschließen ist.

Für die aufgefundenen planungsrelevanten streng und besonders geschützten Arten wurde in einer **Artenschutzprüfung** (ASP) geprüft, ob für alle Arten eine Verletzung der Verbote des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen ist. Verboten ist demnach, besonders geschützte Tierarten zu töten („Tötungsverbot“), streng geschützte Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten zu stören („Störungsverbot“) sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu zerstören („Zerstörungsverbot“).

Die Artenschutzprüfung (ÖKOPLANUNG MÜNSTER) macht Vorgaben, die sicherstellen, dass es nicht zu einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kommt:



Bauzeitenregelung

- Maßnahmen den Abbruch der Bestandgebäude betreffend können nur zwischen dem 16.11. eines Jahres und dem 28./29.02. des Folgejahres durchgeführt werden. Zwischen dem 01.03. und dem 15.11. eines Jahres ist im Regelfall keine Durchführung dieser Maßnahmen möglich. Dies umfasst den Abbruch des gesamten Mauerwerks sowie der Balkenlagen. Eine Abnahme der vorhandenen Dacheindeckungen sowie ein Ausbau von Türen und Fenstern sind hiervon freigestellt.
- Maßnahmen den Schnitt und die Rodung von Gehölzen betreffend können nur zwischen dem 01.10. eines Jahres und dem 28./29.02. des Folgejahres durchgeführt werden. Zwischen dem 01.03. und dem 30.09. eines Jahres ist im Regelfall keine Durchführung dieser Maßnahmen möglich. Dies umfasst auch sämtliche im Plangebiet aufwachsende Gehölze sowie Sträucher, Hecken und Verbuschungen mit Brombeeren.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

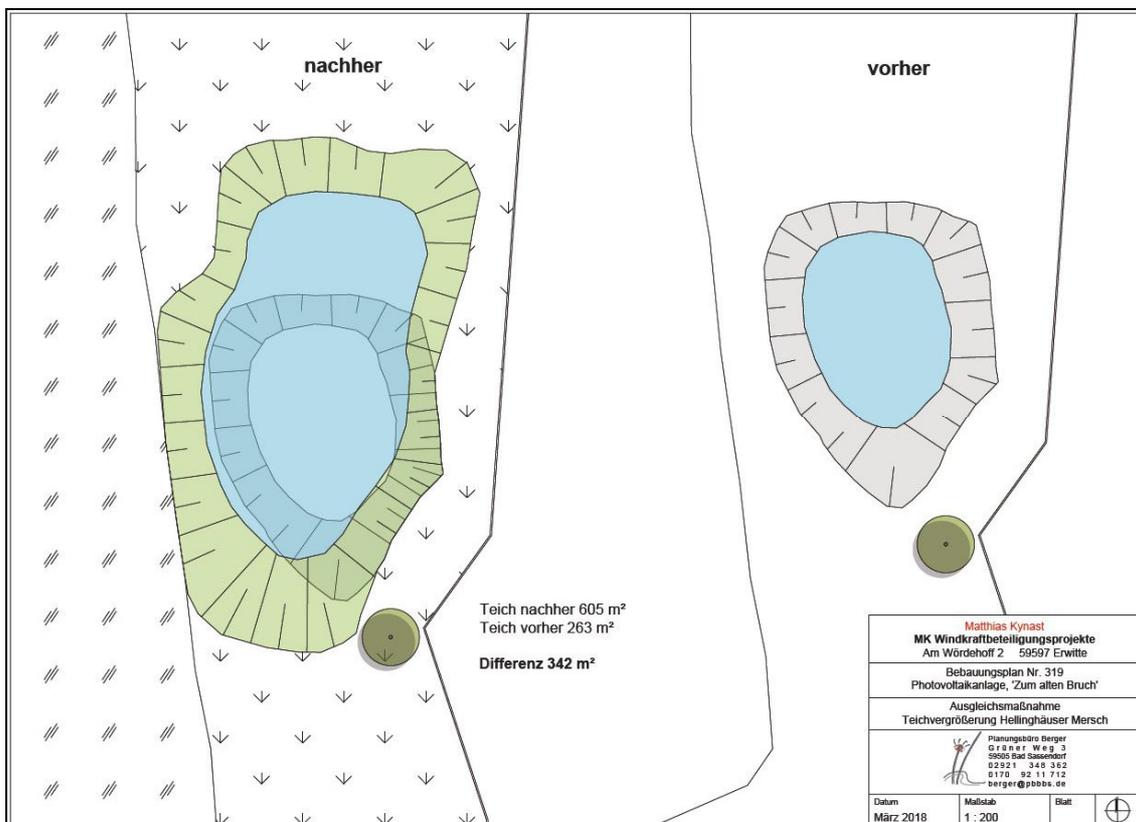
- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für den **Feldsperling** werden im lokalen Umfeld des Vorhabens (ca. 3 km Radius) mindestens zwölf für die Art geeignete Nisthilfen (Verhältnis 1:4) fachgerecht angebracht. Die Nisthilfen müssen eine artgerechte Einflugöffnung von mindestens 32 mm Durchmesser haben. Die Öffnung der Nisthilfen sollte nicht nach Westen (Hauptwindrichtung) ausgerichtet sein. Eine Anbringung sollte bevorzugt im Traufenbereich von Gebäuden (ca. 3-5 m Höhe) oder an Obstgehölzen erfolgen. Verwendet werden langlebige Nisthilfen aus Blähbeton. Die Maßnahme ist im Sinne einer CEF-Maßnahme im Vorfeld der geplanten Abbruch- und Umbaumaßnahmen durchzuführen.
- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für den **Bluthänfling** wird im lokalen Umfeld des Vorhabens (ca. 3 km Radius) eine Fläche von 2.500 m² (1.250 m² pro Revierpaar) als Nahrungsfläche für die Art zu optimieren und deutlich extensivieren. Als geeignete Maßnahme wird die Anlage einer Brachfläche bzw. eines Brachestreifens angesehen. Eine Düngung oder ein Einsatz von Pestiziden auf der Fläche ist nicht zulässig. Die Fläche ist in einem Abstand von zwei bis drei Jahren im Winterhalbjahr zu mulchen, um eine dauerhafte Gehölzentwicklung zu unterbinden. Es ist möglich, die Bildung der Brache zu Beginn durch teilweise Einsaat einer Wildpflanzenmischung einheimischer Blühpflanzen zu initialisieren. Im Hinblick auf die Zielart wird eine Beimischung von Sonnenblumensamen als sinnvoll angesehen.
- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für **Kleinen Wasserfrosch** und **Laubfrosch** wird ein Teich im NSG Hellinghauser Mersch vergrößert, die Laubfroschpopulation wurde inzwischen umgesiedelt.

Das Planungsbüro Berger schreibt dazu: *Das NSG wird von der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (ABU) aus Bad Sassendorf-Lohne fachlich betreut. Durch die Kopplung an Tiefbaumaßnahmen, die von der ABU innerhalb des NSG beauftragt wurden, konnte die Erweiterung des Teiches für die MK Windkraft bereits am 02. März 2018 zu einem aus Naturschutz-*

sicht günstigen Zeitpunkt und für Tiefbau optimalen Witterungsbedingungen ausgeführt werden.

Insgesamt erfolgte eine Vergrößerung um ca. 340 m². Zusätzlich wurde aufkommende Verbuschung an den Ufern entfernt. Verbuschung führt zur Beschattung eines Teiches, wodurch dieser seine Qualität als Lebensraum für wärmeliebende Tierarten, wie Amphibien und Libellen, einbüßt. Die Ufer des vorhandenen Teiches wurden im Süden, Westen und Norden innerhalb des brach gefallenen Grünlands abgeflacht. Dabei konnte die Wasserfläche des bestehenden Teiches vor allem nach Norden hin ausgedehnt werden und ist nun doppelt so groß.

Abb. 6: Maßnahme für den Laubfrosch im NSG Hellinghauser Mersch



Die Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum vorgezogenen Ausgleich keine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für planungsrelevante Tierarten erwarten lässt.

2.3.4 Boden

Die Versiegelungsbilanz für die geplante Freiflächensolaranlage ist positiv, d. h. es werden bisher versiegelte Flächen durch Rückbau und Gebäudeabriss entsiegelt. Durch die Errichtung der Freiflächensolaranlage werden nur sehr kleinflächig Flächen versiegelt. Die Gründung der So-

lantische ist beispielhaft der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. Sie zeigt, dass die Gründung mit einer sehr geringen Flächenbeanspruchung einhergeht. Betonfundamente sind nicht erforderlich.

Abb. 7: Beispiele für die Ausführung der Solartische und die extensive Vegetation neben und unter den Solartischen





Die Versiegelung durch die Gründung und den erforderlichen Wechselrichter umfasst deutlich weniger als 2 % der Gesamtfläche.

2.3.4 Wasser

Wasserschutzgebiete oder Einrichtungen zur Nutzung des Grundwassers sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht vorhanden.

Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen durch die Planung somit nicht.

Das Plangebiet weist keine natürlichen Oberflächengewässer auf. Das anfallende Regenwasser fließt von den Solarpanelen auf den Boden um dort zu versickern. Konflikte sind nicht zu erwarten.

Positiv hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die vorgesehenen Maßnahmen zur Entsiegelung von versiegelten Flächen sowie die Entfernung des Asbests zu bewerten.

2.3.5 Klima und Luft

Dem Plangebiet kommen keine bedeutsamen Funktionen für das Klima und die Lufthygiene zu. Die Nutzung als Freiflächensolaranlage lässt auch keine Konflikte erwarten.

Der Betrieb der Solaranlage ist nicht mit Emissionen verbunden.

Das Vorhaben dient dem Ziel, klimaschädliche Emissionen zu vermeiden und erneuerbare Energien zu nutzen und ist damit aus klimatischer Sicht positiv zu werten.

2.3.6 Landschaft und Landschaftsbild

Die Anlage der Freiflächensolaranlage führt zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbilds.

Gegenüber dem derzeitigen Zustand, der durch verfallende Gebäude, versiegelte Flächen, sehr viel abgelagerten Müll und großflächige Brombeerbestände geprägt ist, stellt die Anlage der Freiflächensolaranlage mit den Solartischen und einer begleitenden extensiven Grünlandnutzung und Heckenpflanzungen keine Verschlechterung der Landschaftsbildqualität dar, sondern eine Verbesserung gegenüber dem beeinträchtigten Status quo.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Objekte des Denkmal- oder Bodenschutzes sind im Plangebiet nicht ausgewiesen und somit nicht betroffen. Sollten wieder Erwarten doch Nachweise erfolgen, gibt die Begründung des Bebauungsplans Hinweise zum Umgang mit den Objekten.



2.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen

Der Beitrag der erneuerbaren Energien zur Stromversorgung wird seitens der Stadt Lippstadt derzeit noch als unzureichend betrachtet. Im Siedlungsbereich stehen keine geeigneten Flächen in der erforderlichen Größenordnung bereit.

Ein ehemaliger Schweinemastbetrieb, der durch baufällige Gebäude sowie umgelagerte, zur illegalen Müllentsorgung genutzte und versiegelte Flächen gekennzeichnet ist und der für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr geeignet ist (vgl. Konversionsgutachten), soll einer Nutzung für alternative Energieerzeugung zugeführt werden. Dies ist positiv zu bewerten, da andere Nutzungen gemäß Konversionsgutachten nicht mehr möglich sind. Konfliktärmere Alternativen bestehen somit nicht. Die Nutzung verursacht in jedem Fall geringere Konflikte als eine Neuerschließung von Flächen für die Solarstromerzeugung.

Die zur Verfügung stehende Fläche wurde möglichst optimal zur Erzeugung von Solarstrom genutzt.

2.5 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen werden für den Artenschutz im Zuge einer Bauzeitenregelung durchgeführt.

Weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Zuge einer fachgerechten Entsorgung des Asbests und dem Entfernen der großen Mengen an illegal abgelagerten Müll durchgeführt.



2.6 Ermittlung des Eingriffs in Natur und Landschaft und der erforderlichen Kompensation

2.6.1 Bewertung des Ausgangszustands

Die nachfolgende Tabelle bewertet den Ausgangszustand.

Tab. 3: Bewertung des Ausgangszustands

CODE	Biotoptyp	Größe (m ²)	Grundwert	Korrektur	Wert	Gesamtwert
1.1	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)	4.752	0	0	0	0
1.12	Versiegelte Fläche (Gebäude Gewerbe)	2.967	0	0	0	0
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	1.378	3	0	3	4.134
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	8.528	4	0	4	34.112
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	172	5	0	5	860
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	4.700	5	0	5	23.500
9.2	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Staugewässer, Kleingewässer, bedingt naturnah	251	4	0	4	1.004
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	137	8	-3	5	685
	Gesamt	22.885				64.295

2.6.2 Bewertung des Zustands gemäß den Festsetzungen

Die unversiegelten Flächen werden mit Grünland eingesät. Zu verwenden ist eine artenreiche Regio-Saatmischung für extensives Grünland. Die Fläche wird weiterhin extensiv bewirtschaftet, d. h. entweder gemäht oder durch Schafe beweidet. Eine Düngung findet nicht statt.

Im Westen des Grundstücks wird eine 6 m breite Heckenpflanzung angelegt. Zu pflanzen ist Hainbuche (*Carpinus betulus*). Als Pflanzqualität sind verpflanzte Heister, StU ab 5 cm, ohne Ballen, Höhe 80-100 cm zu verwenden. Der Pflanzabstand beträgt 50 cm. Die Hecke ist versetzt dreireihig anzulegen.

Die bestehende Hecke im Osten ist zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Sträucher sind nachzupflanzen.

**Tab. 4: Bewertung des Zustands gemäß den Festsetzungen**

CODE	Biotoptyp	Größe (m ²)	Grundwert P	Korrektur	Wert	Gesamtwert
1.12	Versiegelte Fläche (Gebäude)	142	0	0	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)	7.639	0	0	0	0
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	11.324	5	- 1*	4	45.296
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	2.075	5	0	5	10.375
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide auf entsiegelter Fläche	774	5	- 1*	2x4**	6.192
7.2	Hecke, Wallhecke, lebensraumtypische Arten	931	5	0	5	4.655
		22.885				66.518

* Abwertung wegen Überstellung mit Solarmodulen

** Multiplikation mit dem Faktor 2 aufgrund der Entsiegelung; nach Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV)

2.6.3 Kompensationsbedarf

Tab. 5: Gesamtbilanz

	Fläche	Wert
Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	22.885 m²	64.295
Gesamtflächenwert gemäß den Festsetzungen	22.885 m²	66.518
Differenz	0 m²	+ 2.223

Aus der Planung ergibt sich, dass kein Kompensationsbedarf vorliegt, da sich der Gesamtflächenwert durch die Entsiegelungsmaßnahmen und die Anlage der Hecke und der Mähwiese um **2.223 Wertpunkte** verbessert.

Wenn auch die restlichen versiegelten Flächen (alle Flächen mit Ausnahme des Gebäudes und der Stellfläche am Eingang) entsiegelt werden, würden zusätzlich **58.432 Wertpunkte** geschaffen werden.



3. Sonstige Angaben

3.1 Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite

Ausgangspunkt des Umweltberichtes ist eine Analyse und Bewertung des Plangebietes und des potentiell betroffenen Umfelds. Sie beinhaltet die Bestandsaufnahme der Schutzgüter, Landschaftspotentiale und Nutzungen. Sie dient der Beurteilung der Bedeutung und ggf. der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes bezüglich der Schutzgüter des BauGB und ihrer Funktionen.

Die Erarbeitung des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 319 erfolgte auf der Grundlage vorliegender Unterlagen und einer Bestandsaufnahme und Begehung des Plangebietes und seines Umfeldes. Für die Vogelwelt und für Amphibien wurde eine Untersuchung durchgeführt. Die Bewertung der Schutzgütausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichtes und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

3.2 Maßnahmen des Monitoring

Mit Hilfe des Monitoring wird kontrolliert, ob die aufgestellten Prognosen tatsächlich stimmen und die ggf. vorgesehenen Maßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren. Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen können auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten auftreten oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten.

Das Monitoring ist somit ein Frühwarnsystem, welches dazu dient, negative Entwicklungen schon in der Entstehung aufzudecken, Abhilfemaßnahmen in die Wege zu leiten und die Qualität von Planung und Durchführung langfristig zu sichern.

Die Kommunen als Träger der Planungshoheit entscheiden über Dauer, Inhalt und Verfahren des Monitoring. Die Lösungen müssen nicht zwangsläufig aufwendig sein. Die Kontrolle, ob Festsetzungen des B-Planes eingehalten werden, gehört zu den Routineaufgaben der Bauaufsicht. Derartige Ergebnisse können in den Monitoringbericht übernommen werden.

Geeignete Indikatoren sollten herangezogen werden, die Veränderungen messbar zu machen. Ist etwa eine erheblich erhöhte Lärmbelastung zu erwarten, so ist diese direkt zu messen und mit den im Umweltbericht prognostizierten Werten zu vergleichen. Sollten unvorhersehbare Konflikte und Abweichungen auftreten, müssen Minderungsmaßnahmen eingeleitet werden.



Die nachfolgende Checkliste (DIFU 2006, verändert) gibt Hinweise zu möglichen zusätzlichen unvorhergesehenen umwelterheblichen Auswirkungen.

Tab. 6: Hinweise zum Monitoring

Auswirkung	Indikator, Hinweise	Behörden	Zusätzliche Überwachungsmaßnahmen durch die Kommune
<u>Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Wohnen, Erholung</u>			
Beeinträchtigung durch Verkehrslärm, Gewerbelärm	Beschwerden, erst ab Verdoppelung des Verkehrsaufkommens erheblicher zusätzlicher Lärm	Straßenverkehrsbehörde	I. d. R. keine
Beeinträchtigung durch Lichtemissionen	Beschwerden	--	Keine
<u>Tier, Pflanzen, biologische Vielfalt</u>			
Beeinträchtigung von streng und besonders geschützten Arten	Hinweise seitens Naturschutz	ULB	Prüfung in Kooperation mit ULB und Naturschutz
Beeinträchtigung von Schutzgebieten und Objekten des Natur- u. Landschaftsschutzes	Hinweise seitens Naturschutz	ULB	Keine
<u>Boden, Wasser, Klima und Luft</u>			
Beeinträchtigung der Wassergewinnung	Messergebnisse Betreiber	UWB	Keine
Beeinträchtigung von Oberflächengewässern	Messergebnisse	UWB	Keine
Beeinträchtigung des Kleinklimas	Beschwerden	--	Begehung, Messungen
<u>Kultur- und sonstige Sachgüter</u>			
Archäologische Funde	Anzeige gem. gesetzlicher Anzeigepflicht	Denkmal-schutzbehörde	Keine

Für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für die planungsrelevanten Arten Laubfrosch, Feldsperling und Bluthänfling wird die Funktion der Maßnahmen über 3 Jahre geprüft.



4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet die Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Aufstellung und Umsetzung des Bebauungsplanes. Nr. 319 in Lippstadt zu erwarten sind. Gleichzeitig werden die Umweltauswirkungen der 184. Flächennutzungsplanänderung aufgezeigt, die parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt.

Im Plangebiet soll eine Freiflächensolaranlage entstehen. Der Bebauungsplan Nr. 319 soll dazu die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen. Das Plangebiet ist durch die verfallene ehemalige Schweinemastanlage erheblich vorbelastet und erfüllt die Voraussetzungen zur Anerkennung als Konversionsfläche.

Das Plangebiet soll als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächensolaranlage festgesetzt werden.

Derzeit ist das Plangebiet durch die seit vielen Jahren nicht mehr genutzte und verfallende Schweinemastanlage im Westen und brachliegende Flächen im Osten gekennzeichnet.

Westlich des Plangebietes verläuft die Horner Straße (K 46), im Süden schließt der Landwirtschaftsweg „Zum alten Bruch“ an. Das Umfeld des Plangebietes ist durch intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen gekennzeichnet.

Bestandteile der Umwelt sind die Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt sowie der Boden, das Grund- und Oberflächenwasser, das Klima und die Luft. Weitere relevante Umweltbestandteile sind die Landschaft in Form des Landschaftsbildes sowie die Kulturgüter einschließlich sonstiger Sachgüter.

Im Plangebiet und dessen Umfeld gibt es keine Wohngebäude. Für die Erholung und Freizeitnutzung ist das nicht erschlossene Plangebiet von nachrangiger Bedeutung.

Die Vegetation des Plangebietes ist durch große Brombeerbestände sowie einzelne Gehölze und Gebüschaufwuchs geprägt. Teile des Plangebietes werden von den Gebäuden des Mastbetriebes und von betonierten Flächen eingenommen. In dem betonierten ehemaligen Fahrsilo für die anfallende Gülle hat sich ein Gewässer mit Röhricht und Uferstaudenfluren entwickelt.

Das Plangebiet wurde auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten untersucht. In dem Gewässer, das sich in dem ehemaligen Fahrsilo gebildet hat, hat der streng geschützte Laubfrosch einen Laichplatz, die umliegenden Sukzessionsflächen bilden das zugehörige Landhabitat. Zudem brütet der planungsrelevante Feldsperling im Plangebiet. Im Plangebiet brütet zudem der Bluthänfling, der neu in die Liste der planungsrelevanten Arten aufgenommen wurde.

Die Böden des Plangebietes weisen keine besonderen Bodenfunktionen auf. Sie sind großflächig versiegelt und umgelagert. Zudem bestehen Vorbelastungen durch Asbest von den Gebäuden, Bauschuttalagerungen und Müll. Natürliche Gewässer gibt es im Plangebiet und dessen Umfeld nicht. Das ehemalige Sammelbecken für die Gülle ist ein rechteckiger Betonbau,



der durch Niederschlagswasser gespeist wird. Für den Wasserhaushalt hat das Becken keine Bedeutung. Strukturen mit Bedeutung für den klimatischen oder lufthygienischen Ausgleich sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Für das Landschaftsbild stellt die ehemalige Schweinemastanlage trotz der vorhandenen Gehölze eine Vorbelastung dar, die Landschaft ist durch verfallene Gebäude und illegal entsorgten Müll beeinträchtigt.

Der planungsrelevante und streng geschützte Laubfrosch wurde vor der Umsetzung der Maßnahme in ein neues, langfristig als Laichplatz geeignetes Gewässer umgesiedelt. Für den Feldsperling wurden Nistkästen im Plangebiet und dessen Umfeld angebracht. Die Freiflächenso-laranlage bietet einen geeigneten Lebensraum für den Feldsperling. Für den Bluthänfling werden Flächen extensiviert. Für die Umsetzung der Baumaßnahme sind die zeitlichen Regeln der Artenschutzprüfung zu beachten. Bei Beachtung der Maßnahmen sind keine Konflikte mit dem Artenschutzrecht des BNatSchG zu erwarten.

Beeinträchtigungen der Schutzziele des Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ entstehen durch das Vorhaben nicht.

Baudenkmäler oder bekannte Kulturgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht betroffen. Sollten im Zuge der Baudurchführung Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, gibt die Begründung entsprechende Hinweise.

Insgesamt lässt die Planung keine negativen Wirkungen auf die Umweltbestandteile erwarten. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden Verbesserungen gegenüber der bestehenden Situation erreicht.

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 319 - Photovoltaikanlage Zum alten Bruch - und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

Alternativstandorte, die die Ziele einer Stärkung der erneuerbaren Energien besser und umweltverträglicher erreichen, sind nicht vorhanden.

Für unvorhersehbare erhebliche Umweltfolgen durch die Planung werden Hinweise gegeben, wie sie erfasst, kontrolliert und ggf. beseitigt werden können (Monitoring).



5. Literatur- und Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH (BAUGB) 2017:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG), 2017:

Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt am 15. September 2017 geändert.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (DIFU), 2006:

Projekt „Monitoring und Bauleitplanung“, Endbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung. Berlin.

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER IM LANDE NORDRHEIN-WESTFALEN (DENKMALSCHUTZGESETZ - DSCHG) 2016:

Vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226, 716). Zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).

GESETZ ZUR FÖRDERUNG ERNEUERBARER ENERGIEN IM WÄRMEBEREICH (ERNEUERBARE-ENERGIEN-WÄRMEGESETZ - EEWÄRMEG) 2015:

Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ - BIMSCHG) 2019:

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist.

GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (WASSERHAUSHALTSGESETZ - WHG) 2018:

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESNATURSCHUTZGESETZ - LNATSCHG NRW) 2016:

In der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934) Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193, 214).

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBODSCHG) 2017:

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

KREIS SOEST 2006:

Landschaftsplan III - Lippetal - Lippstadt West - Festsetzungskarte, Satzung

**KUHLMANN & STUCHT GbR 2019:**

Vogelschutzgebiet DE-4415-401 „Hellwegbörde“ - Prüfung der Verträglichkeit gemäß §§ 33 und 34 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 319 „Zum alten Bruch“

LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE, 2003:

Auskunftsyst. BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden in NRW.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2008:

Netz Natura 2000, Biotopkataster, Biotopverbundsystem, § 62-Biotope.

LIEDER, KLAUS UND LUMPE, JOSEF 2016:

Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“

MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN UND MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2001:

Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.

ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2017:

Faunistischer Fachbeitrag - Lippstadt, B-Plan Nr. 319

ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2018:

Artenschutzrechtliche Prüfung - Lippstadt, B-Plan Nr. 319

RAAB, BERND 2015

Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten

RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) 2017:

Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

RD ERL. D. MINISTERS FÜR STADTENTWICKLUNG, WOHNEN UND VERKEHR V. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2 (AM 01.01.2003: MSWKS):

Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - DIN 18005 Teil I- Ausgabe Mai 1987 -

SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM – TA LÄRM) 2017:

Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503). Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).

STADT LIPPSTADT 2017:

Flächennutzungsplan und Begründung zum Flächennutzungsplan.

STADT LIPPSTADT 2019:

184. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lippstadt“ im Stadtteil Herringhausen, Begründung, 11.12.2019

VERORDNUNG ÜBER ENERGIESPARENDE WÄRMESCHUTZ UND ENERGIESPARENDE ANLAGENTECHNIK BEI



GEBÄUDEN (ENERGIEEINSPARVERORDNUNG - ENEV) 2015:

Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist.

CODE	Biotoptyp	Größe (m²)	Grundwert	Korrektur	Wert	Gesamtwert
1.1	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)	4.752	0	0	0	0
1.12	Versiegelte Fläche (Gebäude Gewerbe)	2.967	0	0	0	0
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	1.378	3	0	3	4.134
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	8.528	4	0	4	34.112
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	172	5	0	5	860
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	4.700	5	0	5	23.500
9.2	Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Staugewässer, Kleingewässer, bedingt naturnah	251	4	0	4	1.004
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	137	8	-3	5	685
Gesamt		22.885				64.295

Umweltbericht (UB)

Bebauungsplan Nr. 319 - "Photovoltaikanlage Zum alten Bruch" Lippstadt Herringhausen

Karte 1: Ausgangszustand

Biotoptypen

GW A

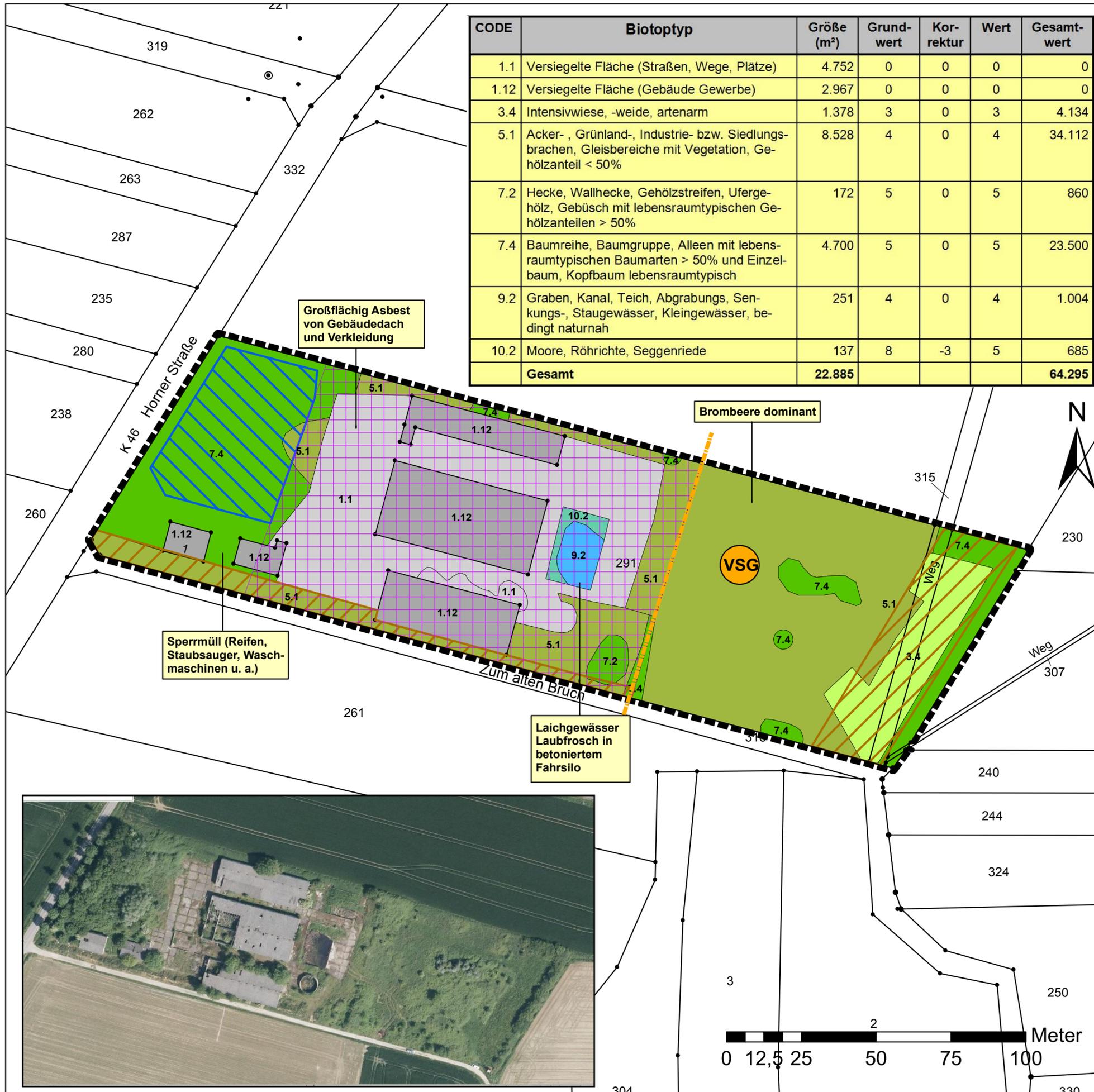
9.2	Stau-, Kleingewässer, bedingt naturnah	4 (Abstufung wg. Güllebecken)
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	5 (Abwertung Güllebecken)
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Gebüsch, < 50 % lebensraumtyp. Arten	5
7.4	Baumreihe, -gruppe, mit lebensraumtyp. Arten > 50 %	5
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrache, Gehölzanteil < 50 %	4
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3
1.1	versiegelte Flächen (Straßen, Wege, Plätze)	0
1.12	versiegelte Flächen (Gebäude Gewerbe/Industrie)	0

Vorbelastungen

	Aufschüttung
	Abgrabung
	Asbest

Nachrichtlich

	Geltungsbereich
	Vogelschutzgebiet "Hellwegbörde"



Großflächig Asbest von Gebäudedach und Verkleidung

Brombeere dominant

Sperrmüll (Reifen, Staubsauger, Waschmaschinen u. a.)

Laichgewässer Laubfrosch in betoniertem Fahrsilo



Bebauungsplan Nr. 319 - "Photovoltaikanlage Zum alten Bruch" Lippstadt Herringhausen

Umweltbericht (UB) - Karte 1: Ausgangszustand

Maßstab: 1 : 1.000
Stand: Dezember 2019
Blattgröße: 58 x 39,7 cm (BxH)

Darstellung auf der Grundlage des Vermessungsplanes

Kuhlmann & Stucht GbR
Landschaftsplanung • Umweltplanung
Stalleickenweg 5 • 44867 Bochum • Tel.: 02327/228020 • Fax: 02327/228029
Email: info@kuhlmann-stucht.de • Internet: www.kuhlmann-stucht.de

CODE	Biotoptyp	Größe (m ²)	Grundwert P	Korrektur	Wert	Gesamtwert
1.12	Versiegelte Fläche (Gebäude)	142	0	0	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)	7.639	0	0	0	0
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	11.324	5	- 1*	4	45.296
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	2.075	5	0	5	10.375
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide auf entsiegelter Fläche	774	5	- 1*	2x4**	6.192
7.2	Hecke, Wallhecke, lebensraumtypische Arten	931	5	0	5	4.655
		22.885				66.518

* Abwertung wegen Überstellung mit Solarmodulen
 ** Multiplikation mit dem Faktor 2 aufgrund der Entsiegelung; nach Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV)



Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB)

PV Herringhausen

Karte 2: Planung

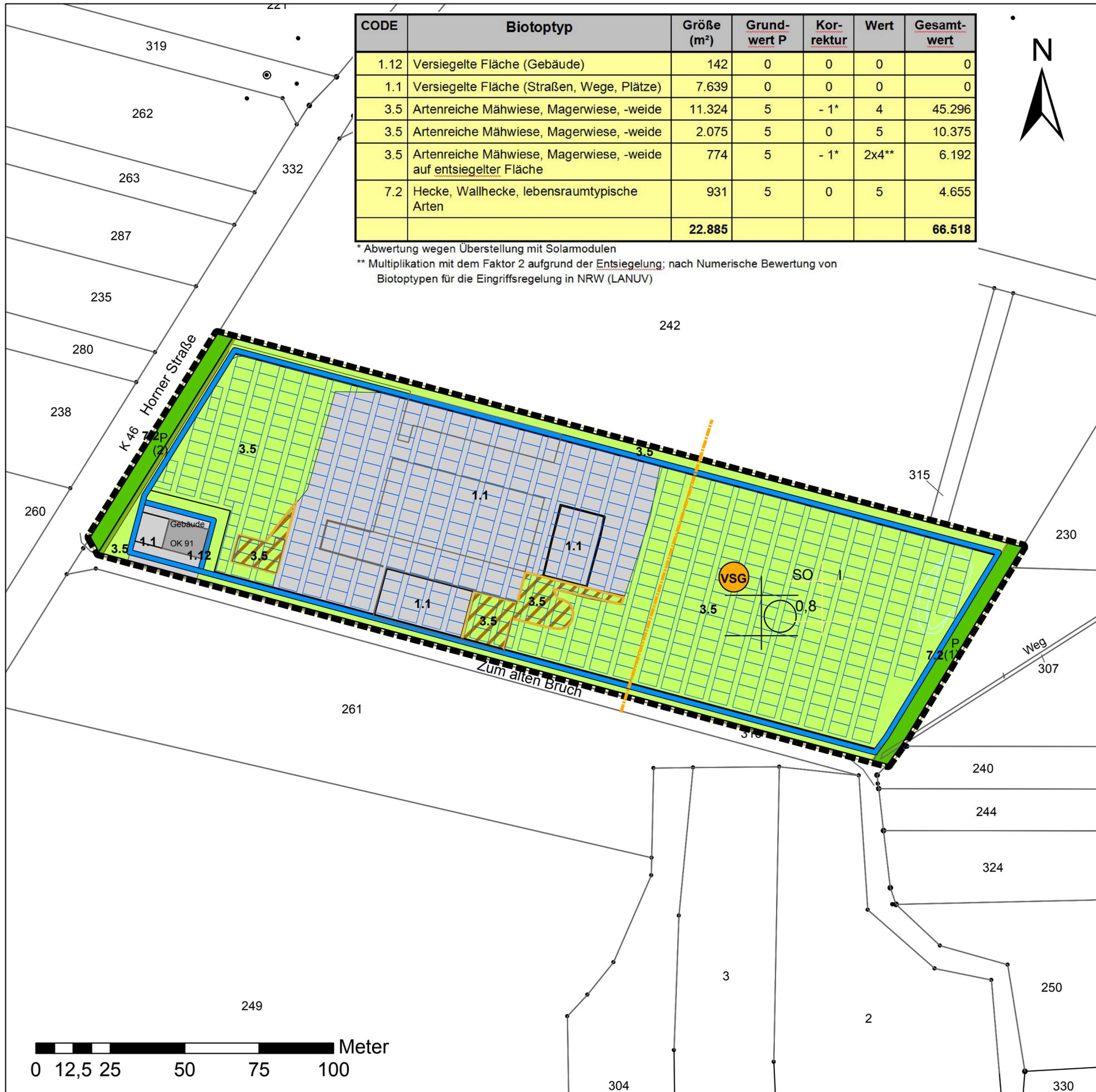
Biotoptypen

Biotoptyp	GW P
7.2 Hecke, Wallhecke, > 50 % lebensraumtypische Arten	5
3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	5/4 im Bereich der Solartische
1.12 versiegelte Flächen (Gebäude Gewerbe)	0
1.1 versiegelte Flächen	0



Nachrichtlich

- Geltungsbereich
- Vogelschutzgebiet "Hellwegbörde"
- Baugrenze



PV Herringhausen	
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) zum Umweltbericht -Karte 2: Planung	
Maßstab 1 : 1.000 Stand: Dezember 2019 Blattgröße: 58 x 39,7cm (BxH)	Darstellung auf der Grundlage des Vermessungsplanes

	Kuhlmann & Stucht GbR Landschaftsplanung • Umweltplanung
Stalleickenweg 5 • 44867 Bochum • Tel.: 02327/228020 • Fax: 02327/228029 Email: info@kuhlmann-stucht.de • Internet: www.kuhlmann-stucht.de	