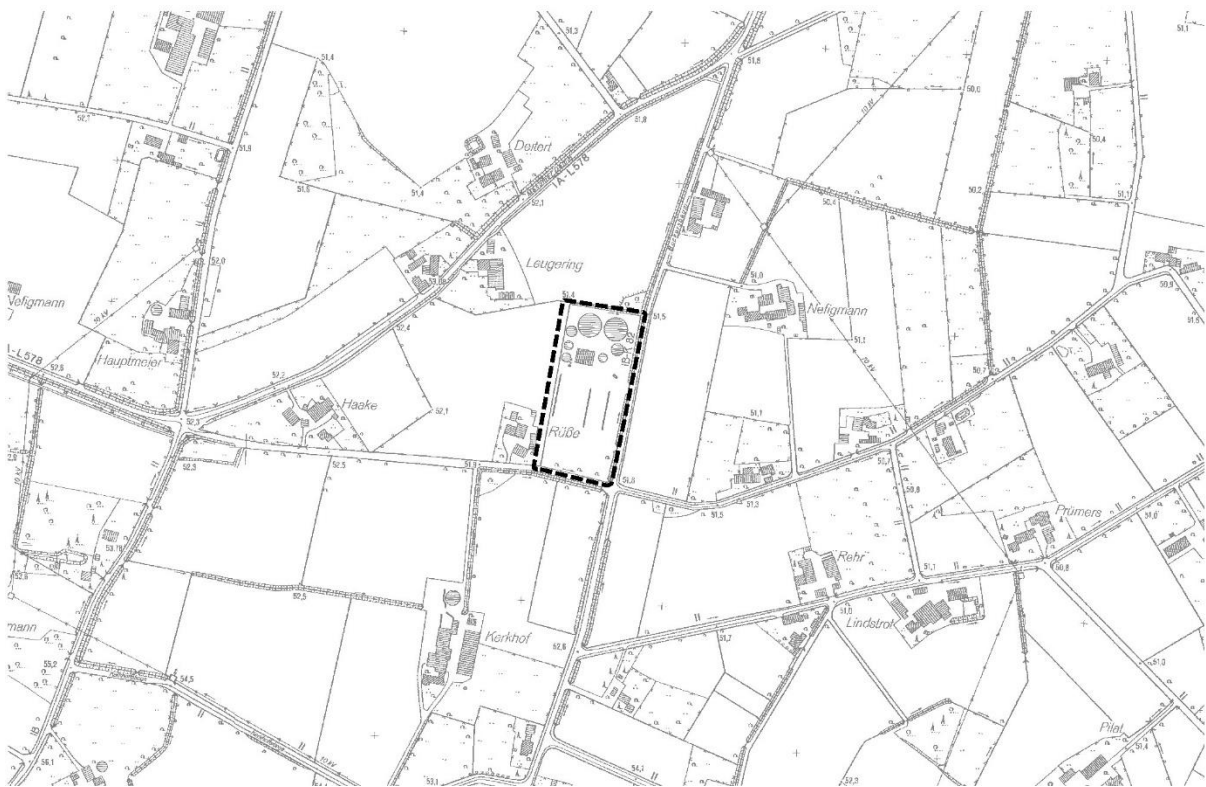


# Kreisstadt Steinfurt, Stadtteil Burgsteinfurt

## Bebauungsplan Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ - 1. Änderung und Ergänzung

### Umweltbericht



Stand: Beteiligung nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB



Kreisstadt Steinfurt  
Fachdienst Stadtplanung und Bauordnung

# Inhalt

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....	1
1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden .....	1
<b>2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden .....</b>	<b>5</b>
2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	5
2.1.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	5
2.1.2. Fläche und Boden .....	6
2.1.3. Wasser .....	6
2.1.4. Luft und Klima .....	7
2.1.5. Landschaft .....	7
2.1.6. Mensch und seine Gesundheit.....	8
2.1.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	9
2.1.8. Wechselwirkungen .....	9
2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	10
2.2.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	10
2.2.2. Fläche und Boden .....	10
2.2.3. Wasser .....	11
2.2.4. Luft und Klima .....	11
2.2.5. Landschaft .....	11
2.2.6. Mensch und seine Gesundheit.....	12
2.2.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	12
2.2.8. Wechselwirkungen .....	12
2.3. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen .....	12
2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	15
2.5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 (6) Nr. 7j BauGB.....	15
<b>3. Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>15</b>
3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind .....	15
3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	16
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	16
3.4. Referenzliste der Quellen.....	17

# 1. Einleitung

Im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ ist gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch werden die Belange des Umweltschutzes nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden dargelegt. Er bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

## 1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Städtebauliches Ziel des Bauleitplanes ist es, Planungsrecht für notwendige Änderungen an der bestehenden Biogasanlage auf dem Grundstück Hollich 81a zu schaffen. Bei der Änderung des Bauleitplanes werden somit insbesondere die Belange des Umweltschutzes und hier die Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 (6) Nr. 7f BauGB) und die Belange der Versorgung (§ 1 (6) Nr. 8e BauGB) berücksichtigt. Inhalt der Bauleitplanung ist insbesondere die Erhöhung der derzeit festgelegten Biogaslagerungsmenge von 9.950 kg auf 40.000 kg, um den Zubau eines Gärrestbehälters für die gestiegenen Anforderungen bezüglich der Lagerkapazität von Gärresten durch die seit Mai 2017 geltenden Düngeverordnung erfüllen zu können. Durch die dadurch erforderlich werdenden Umstrukturierungen auf dem Betriebsgelände sind ebenso die maximale Gebäudehöhe und die Baugrenzen für die Erweiterung der Fahrsiloanlage anzupassen sowie den Geltungsbereich im Westen für die Umwallung geringfügig zu vergrößern. In diesem Zusammenhang setzt der verbindliche Bauleitplan innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches von 26.180 m<sup>2</sup> ein „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ mit einer umlaufenden „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ fest. Der Bedarf an Grund und Boden bezieht sich auf Versiegelungen für die baulichen Anlagen sowie die Verkehrsflächen und kann innerhalb der bestehenden Betriebsflächen gedeckt werden. Ein höherer Versiegelungsgrad wird aufgrund der unveränderten Grundflächenzahl GRZ 0,7 nicht ermöglicht.

## 1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind. Im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Strukturen und Ausprägungen heranzuziehen, die entsprechend des jeweiligen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen übernehmen. Hierzu gehören beispielsweise geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten. Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ziele zu schützen, zu erhalten und weiterzuentwickeln. Grundsätzlich sind die Belange des Umweltschutzes sowie die umweltbezogenen Auswirkungen gemäß § 1 (6) BauGB im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirt-

schaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen (§ 1 (5) BauGB). Ergänzend zu den im allgemeinen Städtebaurecht verankerten Vorgaben sind insbesondere folgende Zielaussagen der Fachgesetze heranzuziehen.

<b>Ziele des Umweltschutzes</b>		
<b>Schutzgut</b>	<b>Fachgesetz</b>	<b>Zielaussagen (Auswahl)</b>
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen.</p> <p>Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,</li> <li>- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,</li> <li>- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.</li> </ul> <p>Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,</li> <li>- wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,</li> <li>- der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.</li> </ul>
	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sowie</li> <li>- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.</li> </ul>
<b>Fläche und Boden</b>	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	<p>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 soweit wie möglich vermieden werden.</p>
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.</p>
	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.</p>

<b>Ziele des Umweltschutzes</b>		
<b>Schutzgut</b>	<b>Fachgesetz</b>	<b>Zielaussagen (Auswahl)</b>
<b>Wasser</b>	Wasserhaus- haltsgesetz (WHG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
<b>Luft und Klima</b>	Klimaschutz- gesetz NRW	Zweck dieses Gesetzes ist die Festlegung von Klimaschutzziele sowie die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen der Klimaschutz in Nordrhein-Westfalen nachhaltig verbessert, die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen beim Klimaschutz geleistet werden.
	Bundes- Immissions- schutzgesetz (BImSchG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
	Baugesetz- buch (BauGB)	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
<b>Mensch und seine Gesundheit</b>	Bundes- Immissions- schutzgesetz (BImSchG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Baugesetz- buch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung zu berücksichtigen.
<b>Landschaft</b>	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen. Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren; zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Denkmal- schutzgesetz (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.
	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	Baugesetz- buch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

Direkte, für das eigentliche Plangebiet relevante Ziele sind die Festlegungen des Regionalplanes. Der Regionalplan Münsterland legt für den Regierungsbezirk Münster die räumlichen und strukturellen Entwicklungen als raumplanerisches Gesamtkonzept fest. Er koordiniert die unterschiedlichen Flächenansprüche an den Raum und gibt als Planungsgrundlage Rahmenbedingungen für die Flächennutzungspläne vor. Ebenso erfüllt der Regionalplan gemäß § 6 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) die Funktionen von Landschaftsrahmenplänen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, sodass die regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Förderung der Biodiversität nach Abstimmung und Abwägung mit anderen Belangen im Regionalplan dargestellt sind. Der seit dem 27.06.2014 wirksame Raumordnungsplan ordnet den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes dem Freiraum zu und stellt diesen als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Ein aus diesen übergeordneten Vorgaben durch den Kreis Steinfurt abzuleitenden, konkretisierenden Landschaftsplan nach § 7 LNatSchG NRW liegt für das Stadtgebiet der Kreisstadt Steinfurt nicht vor.

Der Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitender Bauleitplan stellt gemäß § 5 (1) BauGB für das ganze Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen in den Grundzügen dar. Mit der seit dem 30.01.2015 wirksamen 69. Änderung wird für den räumlichen Geltungsbereich eine Sonderbaufläche Zweckbestimmung „Biogasanlage“ dargestellt. Für die beabsichtigte 80. Änderung zur Erfüllung aktueller rechtlicher Vorgaben teilt die Bezirksregierung Münster gemäß Schreiben vom 10.02.2020 mit, dass keine Bedenken gegen die Planung bestehen, da die vorgesehene Flächennutzungsplanänderung gemäß Ziel 6 Sachlicher Teilplan Energie erfolgt.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln und enthält gemäß § 8 (1) BauGB die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Der seit dem 29.01.2015 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ setzt für den räumlichen Geltungsbereich ein „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ mit randlichen Grüneinfassungen fest. Eine bauliche Inanspruchnahme ist gemäß den Festsetzungen des verbindlichen Bebauungsplanes planungsrechtlich bis zu einer Grundflächenzahl von 0,7 zulässig.

In den Fachdatenbanken und Kartendiensten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) sowie im Geodatenatlas des Kreises Steinfurt (Umwelt) bestehen für das unmittelbare Plangebiet keine besonderen Schutzgebietsausweisungen. Ebenso wenig sind Gebiete betroffen, die dem Zuständigkeitsbereich der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) oder der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) zuzuordnen sind.

## **2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden**

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

### **2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands gegenüber dem Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt, soweit möglich, auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen.

#### **2.1.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Der Plangeltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit NR-544 „Westmünsterland“, welche dem westlichen und nordwestlichen Teil der "Westfälischen Tieflandbucht" entspricht, sowie im Landschaftsraum LR-IIIa-010 „Niederungsbereiche westlich des Emstales“. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV), also die Pflanzendecke, die sich auf den Standort einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen langfristig unterbleiben würde, besteht aus einem Sternmieren-Hainbuchenwald (nährstoffarm). Die tatsächliche Vegetation in den unversiegelten Bereichen des Anlagengeländes besteht gemäß den Biotoptypen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes vom 18.12.2020 aus Grasfluren bzw. randlich aus stellenweise lückig gepflanzten, jungen Sträuchern und Laubbäumen. Im Süden und Norden stocken junge Gehölze auf Wällen. Hinsichtlich des vorkommenden Artenspektrums, welches durch den bestehenden Betrieb der Biogasanlage gewissen Vorbelastungen ausgesetzt ist, wurden im Zuge der Ortsbegehung zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vom 17.12.2020 13 Vogelarten erfasst. Keine der beobachteten Arten ist gemäß der Roten Liste NRW gefährdet. Bachstelze und Haussperling sind als Arten der Vorwarnliste verzeichnet. Größere Horste oder Baumhöhlen wurden bei der Ortsbegehung nicht festgestellt.

Die Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) enthält für das engere Plangebiet lediglich die Darstellung der Verbundfläche VB-MS-3810-005 „Parklandschaftsbereich bei Hollich“. Es handelt sich hierbei um einen gut strukturierten und zu erhaltenden Parklandschaftsbereich mit relativ hoher Dichte an Hecken und Feldgehölzen, alten Baumbeständen, Hoflagen mit Obstwiesen sowie Stillgewässern, Grünland und Äckern. Der Planbereich liegt am äußeren Rand der Verbundfläche. Darüber hinaus bestehen für den räumlichen Geltungsbereich und dessen näheren Umgebung keine besonderen Festlegungen, sodass FFH- und Vogelschutzgebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“ ebenso wenig wie geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 (2) BNatSchG betroffen sind.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das vorhandene Artenspektrum bewahrt werden, solange sich die randlichen Lebensbedingungen nicht wesentlich ändern. Die Artenzusammensetzung und die Lebensraumbildung wären weiterhin von der bisherigen und planungsrechtlich zulässigen Biogasanlagennutzung abhängig.

### **2.1.2. Fläche und Boden**

Das Schutzgut Fläche, das heißt der bislang nicht bebaute Boden, ist innerhalb des Planbereiches durch die vorhandene Biogasanlage, den hohen Verkehrsflächenanteil und die planungsrechtlich zulässige Flächeninanspruchnahme vorbelastet. Die Bodenfunktionen sind insofern im Bestand eingeschränkt und das Schutzgut Fläche entsprechend vorgeprägt. Lediglich zwischen den vorhandenen Behältern im Norden bzw. östlich und südlich der Fahrsiloanlage gibt es kleinere unversiegelte Bereiche.

Der räumliche Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit NR-544 „Westmünsterland“. Das Westmünsterland ist Teil der durch basenarme Substrate geprägten Moränen- und Terrassenlandschaften Westdeutschlands. Die geologische Karte (GK 100) zeigt für den Planbereich als Ausgangsmaterial der Bodenbildung vollständig die Darstellung Flugsand der Serie Oberpleistozän bis Holozän (System Quartär). Dabei handelt es sich hauptsächlich um Fein- und Mittelsand, zum Teil schluffig, gelbweiß bis graubraun.

Die Bodenkarte (BK 50) beinhaltet für den räumlichen Geltungsbereich den Bodentyp Podsol-Gley. Die Bodenartengruppe des Oberbodens wird als sandig angegeben. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen im geringen Bereich zwischen 20 bis 30. Nach der Karte der schutzwürdigen Böden NRW (3. Auflage) handelt es sich nicht um einen schutzwürdigen Boden.

Das „Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten / Verzeichnis über schädliche Bodenveränderungen und Verdachtsflächen“ des Umweltamtes des Kreises Steinfurt enthält für den Planbereich keine Darstellungen. Ein Altlastenverdacht besteht somit nicht. Ein Kampfmittelvorkommen ist ebenso nicht bekannt, aber auch nicht vollkommen auszuschließen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Medien Fläche und Boden am jetzigen Standort ergeben, da eine bauliche Inanspruchnahme bereits erfolgt ist und im Rahmen der planungsrechtlichen Möglichkeiten weiterhin zulässig ist.

### **2.1.3. Wasser**

Das Plangebiet gehört zum Flussgebiet „Ems NRW“ und zum Teileinzugsgebiet „Obere Ems“. Ökologisch wertvolle Stillgewässer sind im umgebenden Planungsraum nicht vorhanden. Fließgewässer umfassen lediglich Entwässerungsgräben entlang von Straßen und zwischen Äckern nördlich, östlich und südlich des Planbereiches. Ein Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiet ist im zu betrachtenden Umfeld nicht ausgewiesen. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich lediglich im Nordosten ein Regenrückhaltebecken, welches nur temporär Wasser führt. Das anfallende Niederschlagswasser wird dort gesammelt und landwirtschaftlich verwertet. Offene Gewässerstrukturen sind innerhalb des überwiegend bebauten Anlagenbereiches nicht vorhanden.

Der Planbereich liegt im Hydrogeologischen Teilraum TR 02101 „Niederungen der Ems und oberen Lippe“. Kennzeichnend sind Quartäre Lockergesteine (Poren-Grundwasserleiter) mit mittlerer bis mäßiger Durchlässigkeit und silikatischem Gesteinschemismus. Es ist im ELSA-WEB dem Grundwasserkörper 3\_04 „Niederung der Oberen Ems (Emsdetten / Saerbeck) zugeordnet, dessen mengenmäßiger Zustand als „gut“ und dessen chemischer Zustand als „schlecht“ bewertet wird. In den Auswertungen der Bodenkarte (BK 50) wird die ökologische



Feuchtstufe als feucht angegeben. Dem Boden wird die Grundwasserstufe „2 - mittel – 4 bis 8 dm“ und der Staunässegrad „Stufe 0 – ohne Staunässe“ zugeordnet.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine wesentlichen Auswirkungen auf das Medium Wasser ergeben, da die Niederschlagsversickerung bereits im Bestand eingeschränkt ist und analog zum Schutzgut Boden eine bauliche Inanspruchnahme im Rahmen der planungsrechtlichen Möglichkeiten weiterhin zulässig ist.

#### **2.1.4. Luft und Klima**

Innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Außenbereiches ist von einer insgesamt relativ ausgeglichenen klimatischen Situation auszugehen. Das Makroklima ist vom atlantischen Einfluss geprägt. Es zeichnet sich durch milde, schneearme Winter und mäßig warme, verhältnismäßig niederschlagsreiche Sommer aus. Kennzeichnend sind die ausgeglichenen Temperaturverhältnisse und langen Vegetationsperioden. Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Der Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen zeigt für das Plangebiet für den Zeitraum 1991-2020 eine mittlere Jahrestemperatur von 10,3 °C und einen mittleren Jahresniederschlag von 783,2 mm. Die klimatische Wasserbilanz wird mit 223 mm angegeben.

Entsprechend des Fachinformationssystems Klimaanpassung handelt es sich bei dem Mikroklima des engeren räumlichen Geltungsbereiches um ein offenes Gewerbe- und Industrieklima. Das nähere Umfeld wird - abgesehen von den bebauten Hofstellen - überwiegend dem Freilandklima zugeordnet. Innerhalb der Gesamtbetrachtung der Klimaanalyse wird das unmittelbare Plangebiet keinem Vorsorgebereich für den Klimawandel zugeordnet. Ebenso übernimmt dieser aufgrund der vorhandenen Bebauung und der damit verbundenen thermisch ungünstigen Situation keine Bedeutung als Ausgleichsfunktion.

Lufthygienische Beeinflussungen können durch die Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen entstehen. Landwirtschaftliche Emissionen wie Geräusche, Stäube oder Gerüche sind im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich unvermeidbar und ortsüblich. Insgesamt ist davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Belastungen durch Geruchsemissionen oder -immissionen kommt, sodass weder die landwirtschaftliche Nutzung des Umfelds die Nutzung der Biogasanlage beeinträchtigt, noch umgekehrt der Betrieb der Biogasanlage zu Beeinträchtigungen für schützenswerte Nutzungen (u.a. Wohnen im Außenbereich auf den landwirtschaftlichen Hofstellen) führt.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Beibehaltung der bisherigen klimatischen und lufthygienischen Situation zu prognostizieren, da die planungsrechtlichen Voraussetzungen unverändert bleiben. Langfristig unterliegt das Klima den globalen Temperaturveränderungen.

#### **2.1.5. Landschaft**

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum LR-IIIa-010 „Niederungsbereiche westlich des Emstaales“, der die weitläufige, weitgehend ebene, grundwassergeprägte Sandniederung aus Teilen der Emsdettener Sandplatte sowie des Meteler Feldes und des Hollicher Feldes umfasst. Der Landschaftsraum stellt naturräumlich den Übergangsbereich zwischen West- und

Ostmünsterland dar und ist gleichzeitig in die Kreidehöhenzüge des Kernmünsterlandes eingebettet. Die Geländehöhe im nahen Umfeld liegt bei etwa 51,50 Meter über Normalhöhennull (m ü NHN) und steigt zur etwa 1,3 km entfernten Hollicher Mühle nach ca. 500 m in Richtung Süden auf bis zu 93,00 m ü NHN.

Der Landschaftstyp wird als ackergeprägte offene Kulturlandschaft beschrieben. Eine besondere Funktion für die landschaftsbezogene Erholung übernimmt der unmittelbare Planbereich entlang der Kreisstraße K 82 (Bockersbaum) und umgeben von einzelnen Hofstellen nicht. Etwa 1,0 km nördlich beginnt der Bürgerwindpark Hollich. Die dortigen Windkraftenergieanlagen stellen ebenso wie die im Planbereich vorhandene Biogasanlage eine gewisse Vorbelastung des weiteren Landschaftsbildes dar. Innerhalb des landschaftspflegerischen Begleitplanes vom 18.12.2020 wird das Landschaftsbild wie folgt beschrieben:

*„Das Landschaftsbild der münsterländischen Parklandschaft ist durch den kleinräumigen Wechsel von Acker-, Grünland und Waldflächen geprägt. Die verschiedenen Parzellen werden durch Hecken, Baumreihen, gehölzbestandene Bäche und kleinere Wäldchen voneinander getrennt und gekammert. Die Landwirtschaft mit ihren charakteristisch in Einzellage verteilten Bauernhöfen dominiert; dörfliche Siedlungen werden häufig durch besondere hochragende Kirchtürme in der Landschaft markiert und heben den Charakter dieser alten Kulturlandschaft hervor. Das weitere Umland in der Bauerschaft Hollich stellt mit zahlreichen Hecken und Baumreihen sowie kleinen Feldgehölzen einen relativ typischen Anblick der münsterländischen Parklandschaft dar. Das kleinräumige Umfeld um das Biogasgelände entspricht diesem Bild vor allem im Nordwesten im Bereich der Höfe am Mesumer Damm und am südlichen Weg, ansonsten ist die Landschaft weniger gegliedert. Die Biogasanlage selbst wird durch die stellenweise lückig gepflanzten Gehölze, die im Norden und Süden auf Wällen stehen, zu drei Seiten eingegrünt. Im Westen [...] ist ein freier Blick auf die Anlage möglich.“*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Beibehaltung des beschriebenen Landschaftsbildes auszugehen. Bauliche Anlagen sind unter Berücksichtigung der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes zulässig.

#### **2.1.6. Mensch und seine Gesundheit**

Der räumliche Geltungsbereich wird bereits durch die seit 2005 in Betrieb befindliche Biogasanlage intensiv genutzt. Er übernimmt insofern keine besondere Erholungs- und Freizeitfunktion für die Bevölkerung. Vielmehr übernimmt die Biogasanlage eine Versorgungsfunktion mit Strom und Wärme sowie eine Funktion als Arbeitgeber.

Durch die Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen entstehende Emissionen wie Geräusche, Stäube oder Gerüche sind im Außenbereich unvermeidbar und ortsüblich. Ein verkehrsrelevanter Immissionsträger verläuft entlang der östlichen Plangebietsgrenze mit der Kreisstraße K 82 („Bockersbaum“). Insgesamt sind Immissionen, die erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet und somit auf die menschliche Gesundheit aufweisen könnten, nicht erkennbar. Ebenso sind entsprechend der schalltechnischen Untersuchung vom 16.04.2018 und der geruchstechnischen Stellungnahme vom 22.05.2018 keine vom Gebiet ausgehenden negativen Emissionen an den maßgeblichen Immissionsorten zu erwarten, sodass eine Beeinträchtigung der auf den landwirtschaftlichen Hofstellen vorhandenen Wohnnutzungen im Außenbereich und der Wohnumfeldfunktion nicht zu erwarten ist.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich gegenüber der Bestandsaufnahme voraussichtlich keine Änderungen ergeben, da die Fläche weiterhin der Biogasanlagennutzung unterliegen würde. Die Umsetzung anderer dem Schutzgut betreffenden Entwicklungspotenziale ist nicht beabsichtigt.

#### **2.1.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im räumlichen Geltungsbereich sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Auch in der näheren Umgebung sind Bau- und Bodendenkmäler nicht vorhanden. Die Hollicher Mühle als nächstgelegenes Baudenkmal befindet sich ca. 1,3 km südlich des Planbereiches. Westlich in ca. 1,0 km Entfernung befindet sich ein Naturdenkmal (Reste einer ehemaligen Landwehr). Hinweise auf sonstige Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist aufgrund keiner direkten Betroffenheit des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter eine Beibehaltung der derzeitigen Situation zu prognostizieren.

#### **2.1.8. Wechselwirkungen**

Die jeweiligen Schutzgüter stehen innerhalb des Ökosystems in einem engen gemeinsamen Wirkungszusammenhang und beeinflussen sich untereinander in unterschiedlichem Maße. Im Bereich der großflächig versiegelten und überbauten Anlagenflächen sind die gegenseitigen Beziehungen weitreichend gestört und ihre Wechselwirkungen aufgehoben. So stehen beispielsweise versiegelte Verkehrsflächen nicht mehr für eine Wasseraufnahme oder als Standort für Pflanzen zur Verfügung. Ebenso können großflächige Versiegelungen das lokale Kleinklima durch in der Regel erhöhte Temperaturen beeinflussen. Ebenso beeinflussen klimatische und lufthygienische Belange das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit. In den unversiegelten Bereichen können die natürlichen Prozesse abhängig von der jeweiligen Nutzungsintensität in einem leicht gestörten Umfang weiter erfolgen.

Die unterschiedlichen Eingriffe des Menschen in Natur und Landschaft sowie deren Wechselwirkungen finden vor allem im Rahmen der Bestandsaufnahme mit den Vorbelastungen und im Zuge der nachfolgenden Prognose des Umweltzustandes Berücksichtigung. Weitergehende besondere Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umweltmedien, die darüber hinausgehen, sind nicht erkennbar.

## **2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Nachfolgend werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter beschrieben.

### **2.2.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Durch Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche, die Verlagerung der Siloflächen sowie die Umwallung des Anlagengeländes können in gewisser Weise das Pflanzenspektrum und das Artengefüge durch zusätzliche Bebauung bzw. den Verlust von Gehölzen eingeschränkt werden. Insbesondere für die erforderliche Umwallung müssen nahezu alle jungen Gehölze im nördlichen, östlichen und südlichen Randbereich des Anlagengeländes beseitigt werden. Für die Umweltmedien bestehen durch die anthropogene Prägung (z.B. Lärm- und Lichtemissionen) Vorbelastungen. Unter Berücksichtigung der konfliktmindernden Maßnahme Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28./29.02.) ist entsprechend des artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vom 17.12.2020 eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Wild lebende besonders geschützte Pflanzenarten sind nicht bekannt.

Entsprechend des Landschaftspflegerischen Begleitplanes vom 18.12.2020 erhaltenswerte Grünstrukturen im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt. Ebenso werden fünf noch relativ junge Laubbäume aus dem südlichen Bereich in die Ecke nördlich des Regenrückhaltebeckens umgesetzt. Zur Kompensation des Gehölzverlustes sind 23 Neupflanzungen heimischer Laubbäume im Anlagenbereich außerhalb der Wälle und die Anpflanzung von Strauchhecken auf den Wällen vorgesehen. Insgesamt sind damit durch die Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

### **2.2.2. Fläche und Boden**

Der räumliche Geltungsbereich ist größtenteils versiegelt. Bei den noch unversiegelten Flächen handelt es sich nicht um einen schutzwürdigen Boden. Die Grundflächenzahl ist gegenüber der Ursprungsplanung unverändert, sodass kein höherer Versiegelungsgrad planungsrechtlich ermöglicht wird. Die erforderlichen baulichen Maßnahmen (Zubau Gärrestebehälter; Neuordnung der Silofläche) können innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes abgebildet werden, sodass dem Grundsatz des Bodenschutzes durch die Nachverdichtung entsprochen wird. Ebenso ist eine Reduzierung der bebauten Flächen nicht umsetzbar, da die Größe des Gärrestebehälters gesetzliche Vorgaben erfüllen muss. Der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Bodenaushub kann für die Umwallung verwendet werden. In den bislang unversiegelten Teilbereichen können die vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden in Teilen verloren gehen. Die Nutzungsfunktion des Bodens als Fläche für Versorgung bleibt indes bestehen. Da insgesamt nur geringfügige Bestandserweiterungen innerhalb der vorhandenen Betriebsflächen ermöglicht werden, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu erwarten.

### **2.2.3. Wasser**

Nach geltender Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind Biogasanlagen zu umwallen. Somit soll im ungünstigen Falle einer Havarie vermieden werden, dass Gärsubstrat/Gärreste in die Umwelt gelangen. Das ausschlaggebende Volumen für die Dimensionierung der Umwallung ist das des größten (neuen) Behälters. Das in diesem Zusammenhang erarbeitete Umwallungskonzept vom 11.02.2021 stellt den Schutz der Umwelt nach AwSV sicher. Dieser Schutz ist innerhalb der festgesetzten Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umzusetzen. Da darüber hinaus keine zusätzlichen Bauflächen ausgewiesen werden, kommt es zu keinen relevanten Veränderungen des status-quo in Bezug auf das Niederschlagswasser und die Quantität und Qualität des Grundwasservorkommens. Ein unmittelbarer Eingriff in Oberflächengewässerstrukturen erfolgt ebenso nicht, sodass insgesamt betrachtet nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen ist.

### **2.2.4. Luft und Klima**

Die Planungen stärken die nachhaltige Energieversorgung insbesondere durch die Nutzung erneuerbarer Energien. Für die beabsichtigten Nutzungszwecke sind keine erheblichen lufthygienischen und klimatischen Belastungen bekannt. Das geplante Gärrestlager wird mit einem gasdichten Dach versehen, weshalb von einer Verschlechterung der Geruchsemissionen nicht auszugehen ist. Durch die Umgestaltung der Siloflächen wird nur die durch das Gärrestlager wegfallende Fläche kompensiert. Es wird nicht mehr Silage gelagert werden können, sodass zukünftig nicht mehr Emissionen entstehen. Die Betriebsweise und die immissionsschutzrechtlich genehmigte Menge der Einsatzstoffe bleiben unverändert. Ein höherer Versiegelungsgrad, der nach Realisierung der Planung das Kleinklima einschränken könnte, wird ebenso nicht begünstigt, sodass die klimatische Situation im näheren Umfeld voraussichtlich keine relevante Veränderung erfährt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Luft und das lokale Klima sind damit insgesamt nicht zu erwarten.

### **2.2.5. Landschaft**

Bei dem räumlichen Geltungsbereich handelt es sich im engeren Sinne um eine gewerblich genutzte Fläche im überwiegend landwirtschaftlich geprägten Außenbereich. Die vorhandene Biogasanlage ist nicht als erhaltenswert einzustufen. Erhaltenswerte Grünstrukturen und eine landschaftsbildverträgliche Einbindung finden im Bebauungsplan Berücksichtigung. Eine Eingrünung zu allen Seiten ist durch die Bepflanzung der Wälle mit Strauchhecken beabsichtigt. Entsprechend des Landschaftspflegerischen Begleitplanes vom 18.12.2020 sind in den Randbereichen zudem großkronige Laubbäume zu pflanzen. Weiterhin ist die Errichtung eines zusätzlichen Gärrestlagers auf dem Gelände der Biogasanlage positiv hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft zu sehen, da ein anderer Standort im Außenbereich mit größeren Eingriffen in das Landschaftsbild verbunden wäre. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das einsehbare Orts- und Landschaftsbild sowie den Verlust prägender Strukturelemente sind somit insgesamt nicht zu erwarten.

### **2.2.6. Mensch und seine Gesundheit**

Der Änderungsbereich wird aus planungsrechtlicher Sicht landwirtschaftlich/gewerblich genutzt und dient der Daseinsgrundfunktion des Arbeitens. Insgesamt wird sich an der grundsätzlichen Situation und der gegenwärtigen Nutzung nichts ändern, da die Betriebsweise und die immissionsschutzrechtlich genehmigte Menge der Einsatzstoffe unverändert bleiben. Für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit ergeben sich damit keine wesentlichen negativen Veränderungen gegenüber der Bestandssituation, weshalb erhebliche oder nachteilige Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden nicht zu erwarten sind.

### **2.2.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Kulturgüter und sonstige Sachgüter stehen nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Planung, weshalb erhebliche oder nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

### **2.2.8. Wechselwirkungen**

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Umweltmedien, die über die beschriebenen Zusammenhänge hinausgehen, sind nicht erkennbar, da es sich um geringfügige Anpassungen auf dem bestehenden Betriebsgelände handelt, die kaum zu (nachteiligen) Veränderungen bei den verschiedenen Schutzgütern führen.

## **2.3. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen**

Mit der 1. Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes werden gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ keine planungsrechtlichen Eingriffsmöglichkeiten in Natur und Landschaft größeren Umfangs bewirkt, da insbesondere die Lagerungsmenge von Biogas innerhalb der bestehenden Biogasanlage erhöht wird. Es werden keine zusätzlichen Bauflächen / Baugebiete ausgewiesen und die Grundflächenzahl bleibt unverändert. Insgesamt werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet.

Die wesentliche Vermeidungsmaßnahme besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß und die Inanspruchnahme vorhandener Betriebsflächen. Darüber hinaus ist zum Schutz des Umweltmediums „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ die Beseitigung von Gehölzen in Anlehnung an den allgemeinen Artenschutz (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen. Die im Bebauungsplan festgesetzte umlaufende „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dient dem Schutz des Mediums „Wasser“ (Umwallung gemäß AwSV) und einer landschaftsbildverträglichen Einbindung. Darüberhinausgehende Vermeidungs-, Verhinderungs- oder Verringerungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen und können im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

Für die vorhandene Biogasanlage besteht eine Genehmigungspflicht gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Der Zubau des Gärrestebehälters wird eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG erfordern. Mit Eintritt in die Störfall-Verordnung wird die Anlage zukünftig durch die Bezirksregierung Münster überwacht und genehmigt.

Im Rahmen der Änderung und Erweiterung der Biogasanlage wurde ergänzend ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, in dem die von der Planung ausgehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Einflüsse auf die Umwelt untersucht wurden. Im zusammenfassenden Ergebnis verbleiben unter Berücksichtigung der im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 18.12.2020 aufgezeigten und im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen

M 1 Bepflanzung der Wälle mit 3- bis 4-reihigen Strauchhecken

M 2 Neupflanzung von 23 Laubbäumen heimischer Arten

E 1 Erhalt von 11 Laubbäumen (Erlen, Weide) am Regenrückhaltebecken und

E 2 Erhalt und Versetzen von 5 vorhandenen Laubbäumen in die nordöstliche Ecke

keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft.

Dennoch ist im Zuge der Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes gemäß § 18 BNatSchG zu prüfen, ob Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind und auf Grundlage des Baugesetzbuches über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entscheiden. Die Bilanzierung erfolgt auf Basis der durch die Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008).

Die Bewertung des Untersuchungsraumes wird auf Grundlage von Biotoptypen vorgenommen. Den Biotoptypen ist in der Biotoptypenwertliste jeweils ein fester Grund- und Planwert zugeordnet. Die Werte beschreiben den Regelfall und können bei atypischer Ausprägung durch einen Korrekturfaktor ausgeglichen werden. Die Arbeitshilfe sieht eine Bewertung der Eingriffssituation in drei Schritten vor:

#### 1. Bewertung des Ausgangszustandes

Die Bewertung des Ausgangszustandes für den Untersuchungsraum erfolgt auf Basis der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“. Den einzelnen Flächen / Biotoptypen wird der jeweilige Grundwert zugeordnet. Der Biotoptyp 7.2 erfährt aufgrund der mehrreihigen Ausprägung eine Aufwertung um eine Wertstufe. Gleiches gilt für den Biotoptyp 7.4 aufgrund des gewachsenen Brusthöhendurchmessers. Durch die Aufweitung des Geltungsbereiches werden ergänzend nicht überplante Flächen eingezogen. Die auf dem Flurstück 17, Flur 61 in der Gemarkung Burgsteinfurt unmittelbar anzutreffenden Biotoptypen stellen sich in der Örtlichkeit als Acker und Wiese dar.

#### 2. Bewertung des Planungszustandes

Für die Bewertung des Planungszustandes sind die Festsetzungen der beabsichtigten 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ heranzuziehen. Den einzelnen Flächen / Biotoptypen wird der jeweilige Planwert zugeordnet. Analog zur Bewertung des Ausgangszustandes erfahren die Biotoptypen 7.2 und 7.4 (zu erhaltende Einzelbäume) eine Aufwertung um eine Wertstufe.

#### 3. Erstellung einer Gesamtbilanz

Aus der Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Flächenwerte des Ausgangs- und Planungszustandes ergibt sich ein Kompensationsüberschuss, welcher sich aufgrund des zeitlichen Verlustes von etwa einem Jahr zwischen Beseitigung und Anpflanzung der unter Punkt 1 und 2 aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen (7.2 und 7.4) etwas geringer ausfällt. Externe Kompensationsmaßnahmen sind demnach nicht erforderlich.

<b>1. Ausgangszustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ und der vorhandenen Biotoptypen</b>						
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m²</b>	<b>Grund- wert A</b>	<b>Korrektur- faktor</b>	<b>Gesamt- wert</b>	<b>Flächen- wert</b>
1.1	Versiegelte Fläche <i>Sondergebiet GRZ 0,7</i>	15.015	0	1	0	0
4.5	Intensivrasen <i>Sondergebiet</i>	6.435	2	1	2	12.870
1.2	Versiegelte Fläche mit nach- geschalteter Versickerung <i>Regenrückhaltebecken</i>	410	0,5	1	0,5	205
7.2	Hecke mit lebensraumtypi- schen Gehölzanteilen ≥ 50 % <i>Maßnahmenflächen</i>	2.905	5	1,2	6	17.430
7.4	<i>39 Einzelbäume, Erhalt*</i> <i>Kronentraufbereich ca. 50 m²</i>	1.950*	5	1,2	6	11.700
3.1	Acker, intensiv, wildkraut- arten weitgehend fehlend	955	2	1	2	1.910
3.4	Intensivwiese, artenarm	460	3	1	3	1.380
<b>Gesamtflächenwert</b>		<b>26.180</b>				<b>45.495</b>

<b>2. Planungszustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ – 1. Änderung und Ergänzung</b>						
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m²</b>	<b>Grund- wert A</b>	<b>Korrektur- faktor</b>	<b>Gesamt- wert</b>	<b>Flächen- wert</b>
1.1	Versiegelte Fläche <i>Sondergebiet GRZ 0,7</i>	14.970	0	1	0	0
4.5	Intensivrasen <i>Sondergebiet GRZ</i>	6.415	2	1	2	12.830
1.2	Versiegelte Fläche mit nach- geschalteter Versickerung <i>Regenrückhaltebecken</i>	410	0,5	1	0,5	205
7.2	Hecke mit lebensraumtypi- schen Gehölzanteilen ≥ 50 % <i>Maßnahmenflächen</i>	4.385	5	1,2	6	26.310
7.4	<i>16 Einzelbäume, Erhalt*</i> <i>Kronentraufbereich ca. 50 m²</i>	800*	5	1,2	6	4.800
7.4	<i>23 Einzelbäume, Pflanzung*</i> <i>Kronentraufbereich ca. 50 m²</i>	1.150*	5	1	5	5.750
<b>Gesamtflächenwert</b>		<b>26.180</b>				<b>49.895</b>

<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsbilanz / Differenz der Gesamtflächenwerte</b>		<b>+4.400</b>
Abzüglich des einjährigen Zeitverlustes (1/30=3,33%) der Kompensationsmaßnahmen im Ausgangszustand 7.2 und 7.4 (Gesamtwertigkeit 29.130)      29.130x0,0333=970		<b>+3.430</b>

\*Die Flächen der kursiv geschriebenen Biotoptypen 7.4 werden aufgrund des zusätzlich zu berücksichtigenden Kronentraufbereiches mehrfach beurteilt und fließen daher nicht in die Gesamtfläche ein.



## **2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Zur vorgesehenen Planung bestehen keine besser geeigneten (Standort-)Alternativen, da es sich um eine bestehende Anlage handelt. Das Gärrestlager muss aufgrund von Vorgaben der Düngeverordnung errichtet werden. Würde dieser nicht auf dem bereits größtenteils versiegelten und genutzten Gelände der vorhandenen Biogasanlage errichtet werden, wäre ein anderer Standort im Außenbereich erforderlich. Dies würde voraussichtlich an anderer Stelle einen schlechteren Umweltzustand hervorrufen und mit größeren Eingriffen in die Schutzgüter verbunden sein, als es durch die Verdichtung der Bebauung am Betriebsstandort geschieht.

## **2.5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 (6) Nr. 7j BauGB**

Die Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung erheblicher nachteiliger Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der Biogasanlage für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle werden in einem Störfallkonzept beschrieben. In dem Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 StörfallV wird dargelegt, wie mögliche Störfälle der Anlage verhindert und nachteilige Auswirkungen begrenzt werden. Das Konzept vom 03.03.2021 ist Anlage der Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes. Ebenso wurden verschiedene Störfallszenarien zur Ermittlung eines angemessenen Sicherheitsabstandes im Sinne von § 3 (5c) BImSchG betrachtet. In der anliegenden Einzelfallprüfung vom 09.06.2020 zeigt sich zusammenfassend, dass alle errechneten angemessenen Sicherheitsabstände deutlich kleiner als die vorhandenen Abstände zum nächsten Wohngebiet und zum nächsten Naturschutzgebiet sind. Ein ausreichender Abstand zu den weiteren Störfallbetrieben Sauerstoffwerk Steinfurt, Sellen 106 (Luftlinie ca. 3.000 m) und Möller Chemie, Bürgerkamp 1 (Luftlinie ca. 4.000 m) ist gegeben.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht basiert auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien sowie auf vorliegenden Angaben Träger öffentlicher Belange.

Die Ergebnisse zur Bauleitplanung erstellter Fachgutachten wurden in den Umweltbericht integriert. Sie sind ebenso Bestandteil der Verfahrensunterlagen.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach der Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008).

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

### **3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung der Festsetzungen nach § 1a (3) Satz 2 und 4 BauGB.

Durch die Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen nachteiligen und nicht kompensierbaren Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar, weshalb auf die Beschreibung der weiteren geplanten Maßnahmen zur Überwachung verzichtet werden kann. Besondere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen bei der Konkretisierung und Realisierung der Nutzungen in nachfolgenden Genehmigungsverfahren geprüft.

### **3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Städtebauliches Ziel der 1. Änderung- und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Biogasanlage Hollich“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für notwendige Änderungen an der bestehenden Biogasanlage auf dem Grundstück Hollich 81a zu schaffen. Inhalt der Bauleitplanung ist insbesondere die Erhöhung der derzeit festgelegten Biogaslagerungsmenge von 9.950 kg auf 40.000 kg, um den Zubau eines Gärrestebehälters für die gestiegenen Anforderungen bezüglich der Lagerkapazität von Gärresten durch die seit Mai 2017 geltenden Düngeverordnung erfüllen zu können. Durch die dadurch erforderlich werdenden Umstrukturierungen auf dem Betriebsgelände sind ebenso die maximale Gebäudehöhe und die Baugrenzen für die Erweiterung der Fahrsiloanlage anzupassen sowie den Geltungsbereich im Westen für die Umwallung geringfügig zu vergrößern. Die maximale Erzeugung von 14 Millionen Normkubikmetern Gas pro Jahr bleibt als Grenzwert ebenso wie die Menge und Zusammensetzung der immissionsschutzrechtlich genehmigten Einsatzstoffe unverändert.

Durch die Umsetzung des Vorhabens innerhalb der bestehenden Betriebsflächen der Biogasanlage und den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Gehölzfällung im Zeitraum 01.10. bis 28./29.02., Umwallung gemäß AwSV und Eingrünung, Erhalt und Pflanzung von Bäumen) werden insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter erwartet. Messbare Wechselwirkungen zwischen den Medien entstehen aufgrund des intensiv anthropogen vorgeprägten Bereiches nicht. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind auf Grund der bereits im Plangebiet vorgesehen Maßnahmen und des ermittelten Kompensationsüberschusses ebenso nicht erforderlich.

### 3.4. Referenzliste der Quellen

#### Fachpläne

- Bezirksregierung Münster: Regionalplan Münsterland 2014
- Bezirksregierung Münster: Sachlicher Teilplan Energie 2016
- Kreisstadt Steinfurt: Flächennutzungsplan

#### Fachdatenbanken / Kartendienste

- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen - Online unter <http://www.klimaatlas.nrw.de>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Fachinformationssystem Klimaanpassung - Online unter <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: ELWAS-Web - Online unter <https://www.elwasweb.nrw.de/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Umweltdaten vor Ort – Online unter <http://www.uvo.nrw.de>
- Kreis Steinfurt: Geodatenatlas des Kreises Steinfurt – Online unter <https://kreis-steinfurt.maps.arcgis.com/>

#### Gutachten / Fachbeiträge

- Konzept zur Verhinderung von Störfällen, erstellt durch energielenker service GmbH vom 03.03.2021
- Standsicherheitsnachweis Böschung Erdwall - Havariebecken Biogasanlage BioEnergie Steinfurt, erstellt von Büro für Geowissenschaften M&O GbR vom 11.02.2021
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Änderung und Erweiterung der Biogasanlage der Bioenergie Steinfurt GmbH & Co. KG, erstellt durch öKon vom 18.12.2020
- Änderung und Erweiterung der Biogasanlage der Bioenergie Steinfurt GmbH & Co. KG - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, erstellt durch öKon vom 17.12.2020
- Immissionsschutz-Gutachten - schalltechnische Untersuchung einer Biogasanlage in Steinfurt-Hollich zur Vorlage beim Kreis Steinfurt im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens, erstellt durch uppenkampundpartner vom 16.04.2018
- Stellungnahme zu den Geruchsemissionen durch den Betrieb einer Biogasanlage in Steinfurt, erstellt durch uppenkampundpartner vom 22.05.2018
- Einzelfallprüfung zur Bestimmung des angemessenen Sicherheitsabstandes für die BGA Hollich, erstellt durch horst weyer und partner gmbh vom 09.06.2020

#### Aufgestellt:

Steinfurt, 14.06.2021

Az.: FD61 / 61-26-09 / BF72AeErg01 / Ep

Kreisstadt Steinfurt  
Die Bürgermeisterin  
Im Auftrag

gez. Benedikt Epping  
Fachdienst Stadtplanung und Bauordnung