

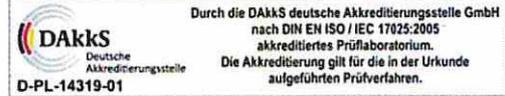


# **M&S UMWELTPROJEKT GMBH**

**www.mus-umweltprojekt.de**

## **Zentrale Plauen**

Postanschrift: PF 400250 D-08502 Plauen  
Hausanschrift: Pfortenstraße 7 D-08527 Plauen  
Telefon (03741) 57219-0  
Telefax (03741) 57219-40  
email [plauen@mus-umweltprojekt.de](mailto:plauen@mus-umweltprojekt.de)



Auf der Grundlage der Verwaltungsvereinbarung zwischen der OFD-H und der BAM anerkanntes Ingenieurbüro für Probenahme und Analytik auf Bundeslegenschaften, BAM-Registrier-Nr. 204

Privatrechtliche Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau nach RAP Stra 04

---

Standort : **DFMG-ID 1132546**

Objekt : **Mobilfunkanlage Billerbeck-Hangsbachquellen 16  
Gem. Billerbeck-Kirchspiel, Flur: 54, Flurst.: 35  
48727 Billerbeck**

Vorhaben : **Eingriffs- und Ausgleichsplanung**

Auftraggeber : **Gerhardt Schmees Stahl- und Anlagenbau GmbH  
Bockhorster Straße 18  
26897 Esterwegen**

Auftragnehmer : **M&S Umweltprojekt GmbH**

Auftragsnummer : **21/03/340 PL**

---

Plauen, den 20.05.2021



Bearbeiter: \_\_\_\_\_

*F. Schmiedel*  
Dipl.-Geoinf. F. Schmiedel

Geprüft: \_\_\_\_\_

*V. Adler*  
M.Sc. V. Adler



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Zentrale Plauen</b>	<b>1</b>
<b>1. Veranlassung, Zielstellung, Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2. Planungsrechtliche Grundlagen</b>	<b>4</b>
<b>3. Vorhabensspezifische Projektinformationen</b>	<b>5</b>
<u>3.1 Lage- und Standortbeschreibung</u>	5
<u>3.2 Anlagenbeschreibung</u>	6
<b>4. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsraumes</b>	<b>8</b>
<b>5. Erhebliche Projektauswirkungen auf die Umweltschutzgüter</b>	<b>11</b>
<b>6. Ermittlung des Kompensationsflächenumfanges</b>	<b>14</b>
<b>7. Maßnahmenempfehlungen, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen</b>	<b>16</b>
<b>8. Gesamtbewertung</b>	<b>18</b>
<b>9. Quellen</b>	<b>19</b>
Anlagen	
Anlage 1	Pläne/ Zeichnungen (Bestandsplan, Landschaftsbildbewertung, Verschattungsplan, Lageplan und Detailansicht, Mastansicht, Lageplan Schutzgebiete)
Anlage 2	Visualisierung der geplanten Baumaßnahme



## **1. Veranlassung, Zielstellung, Aufgabenstellung**

Die DFMG Deutsche Funkturm GmbH plant, errichtet und betreibt Infrastrukturen für den Mobilfunk im Bereich der Bundesrepublik Deutschland.

Zu diesem Zweck ist es erforderlich, an relevanten Standorten Mobilfunkanlagen zu errichten. Wesentliche Bestandteile einer solchen Anlage sind der Antennenträger und die Systemtechnik.

Für die Errichtung der Mobilfunkanlagen wird begleitend zur Beantragung der Baugenehmigung ein Eingriffs- und Ausgleichsplan erarbeitet, um zu überprüfen, welche Beeinträchtigungen der Umwelt durch das beabsichtigte Vorhaben zu erwarten sind.

Das vorliegende Gutachten wurde für die geplante Mobilfunkstation Billerbeck-Hangsbachquellen 16 in der Gemarkung Billerbeck-Kirchspiel erstellt, die für die Versorgung der umliegenden Ortschaften, der angrenzenden Bahntrasse sowie für die Verbreitung des mobilen Internets dringend erforderlich ist.

Die Erarbeitung erfolgte durch die M&S Umweltprojekt GmbH im Auftrag der Fa. Gerhardt Schmees Stahl- und Anlagenbau GmbH.

Im Gutachten werden nur diejenigen Umweltschutzgüter näher beschrieben, für die Projektauswirkungen erwartet werden können. Das Ergebnis der Betrachtungen ist die Erläuterung und Bewertung der wesentlichen Projektauswirkungen auf die Umweltschutzgüter, auf deren Basis die Empfehlung von Maßnahmen zur Minimierung bzw. Kompensation der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen abgeleitet wird.



## 2. Planungsrechtliche Grundlagen

Die Errichtung einer Mobilfunkanlage ist gemäß BNatSchG §§ 13-19 /11/ als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten.

Führt ein Eingriff zu nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen von Schutzgütern, so kann er zugelassen werden, wenn

- die Folgen des Eingriffes in angemessener Frist ausgeglichen werden können

oder

- bei einer Abwägung mit anderen Belangen von erheblichem Gewicht, die ohne Eingriff nicht verwirklicht werden können, diesen anderen Belangen gegenüber den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege Vorrang einzuräumen ist.

Durch die Erstellung eines Eingriffs- und Ausgleichsplanes ist aufzuzeigen, ob und wie die Eingriffe ersetzbar und somit genehmigungsfähig sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft gelten entsprechend §15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG als ausgeglichen, wenn nach ihrer Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zurückbleiben und wenn das Landschaftsbild so wiederhergestellt oder neugestaltet wird, wie dies den naturräumlichen Gegebenheiten entspricht.

Entsprechende Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen bzw. eine Ausgleichsabgabe werden Bestandteil der Baugenehmigung.



### **3. Vorhabensspezifische Projektinformationen**

#### 3.1 Lage- und Standortbeschreibung

Der geplante Neubau des Mobilfunkanlagenstandortes Billerbeck-Hangsbachquellen 16 liegt im Kreis Coesfeld, ca. 700 m östlich der Wohnbebauung von Bombeck „Sicker“.

Das unmittelbare Vorhabengelände befindet sich ca. 25 m südlich der am Standort vorbeiführenden Bahntrasse auf einer Ackerfläche, Gem. Billerbeck-Kirchspiel, Fl.: 54, Flst.: 35.

Die Zufahrt erfolgt aus der Ortslage Bombeck über die L581. Ca. 750 m nach der Zufahrt zum Ortsteil „Sicker“ zweigt ein asphaltierter Feldweg in südlicher Richtung ab. Dieser führt nach ca. 370 m über die Bahngleise, dahinter biegt der Feldweg nach Osten ab. Das unmittelbare Anlagengelände erreicht man nach ca. 300 m.

Die nächstgelegenen Ortschaften sind neben Poppenbeck im Osten (ca. 1.000 m entfernt), Baumberg im Süden (ca. 1.150 m entfernt) sowie die Streubebauung von Bombeck in Westen (ca. 750 m entfernt) und Norden (ca. 460 m entfernt).

Nächste Vorfluter sind die östlicher Richtung, in ca. 150, 400 und 600 m fließenden Hangsbachquellen.

Der Standort wird durch folgende Lagedaten beschrieben:

- Topographische Karte M 1: 25.000: 4010 Nottuln /2/;
- Höhe über NHN: 116 m;
- Geographische Koordinaten WGS 84: Länge: 07° 22' 06.12",  
Breite: 51° 58' 42.15";



### 3.2 Anlagenbeschreibung

Die vorhandene Mobilfunkanlage besteht aus /6/:

- Stahlgittermast, DFMG-Systemmast Fab. Turmbau Steffens & Nölle, Höhe 40,32 m;
- Mastfundament nach statischer Berechnung und Bodengutachten, davon oberirdisch 4 Fundamentköpfe je 1,2 x 1,2 m;
- Outdoor-Systemtechnikschränke (OD) auf Stahluntergestell;
- Zähleranschluss- und Schlüsseltresorsäule, ca. 0,8 x 0,2 m;
- 18 Gehwegplatten 0,5 x 0,5 m mit Randeinfassung, im Kiesbett verlegt, als Arbeitsfläche vor OD-Technik,
- Anlagengelände geschottert, ca. 8,9 x 11,3 m;
- dauerhafte direkte Zuwegung zum Mast aus Rindenmulch, ca. 1,0 x 110 m,
- vorhandene Zuwegung ertüchtigen mit Schotter, ca. 3,5 x 600,0 m,
- Kranstellplatz und Montagefläche mit Baggermatten (Rückbau), ca. 10,0 x 12,0 m

**Tabelle 1: Berechnung der Flächenversiegelungen durch die geplante Mastanlage**

<b>Bauteil (dauerhaft)</b>	<b>Fläche, vollversiegelt</b>	<b>Fläche, teilversiegelt</b>
Mastfundament	5,76	-
Outdoortechnik	-	-
ZAS	0,30	-
18 Gehwegplatten	4,50	-
direkte Zuwegung (Rindenmulch)	-	-
Mietfläche (abzüglich Mastfundamente, Technik und Wegplatten), mit Schotter	-	90,0
<b>Gesamt</b>	<b>10,56 m<sup>2</sup></b>	<b>90,0 m<sup>2</sup></b>
<b>Bauteil (temporär)</b>	<b>Fläche, vollversiegelt</b>	<b>Fläche, teilversiegelt</b>
Baustraße, Zufahrt, Wendestelle	-	-
Kranstellfläche	-	120,0 m <sup>2</sup>
Montagefläche	-	-
<b>Gesamt</b>		<b>120,0 m<sup>2</sup></b>
<b>Gesamt betroffene Fläche</b>	<b>220,6 m<sup>2</sup></b>	
<b>Dauerhaft betroffene Fläche</b>	<b>100,6 m<sup>2</sup></b>	

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Mobilfunkanlage beträgt ca. 11 m<sup>2</sup> voll- und ca. 90 m<sup>2</sup> teilversiegelte Fläche.



Zur Errichtung der Anlage ist folgende Vorgehensweise geplant:

Zuerst wird die zum einen Teil asphaltierte und zum anderen Teil mit Schotter teilbefestigte bestehende Zufahrt auf einer Breite von ca. 3,50 m ertüchtigt.

Unmittelbar anschließend erfolgt der Aushub der Fundamentgruben für Mast und Systemtechnik mittels geeigneten Baggers sowie nachfolgend die Herstellung der Fundamente. Vorbehaltlich des Baugrundgutachtens wird eingeschätzt, dass sich das Bodenmaterial zumindest teilweise zur Restverfüllung der Baugruben für Mast und Systemtechnik eignen wird. Der überschüssige Erdaushub wird entsprechend der bestehenden Gesetze nachweisbar verwertet oder entsorgt. Eine längere Zwischenlagerung von Material ist nicht vorgesehen. Der geplante Neubaumast wird zeitnah am Standort durch geeignete Technik (Kran) aufgestellt. Im Weiteren erfolgt die Installation der Systemtechnik. Abschließend erfolgt die Aufschotterung des Anlagengeländes.

Danach werden alle gegebenenfalls zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen in den Ausgangszustand zurückversetzt.

Baubedingte Einschränkungen des Standortes treten nicht bzw. nur kurzzeitig im Rahmen des Aufstellens des Neubaumastes durch die dazu benötigte Technik auf.

Vgl. Anlage 1, Zeichnungen 4 bis 5, Lageplan und Detailansicht sowie Mastansicht



#### **4. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsraumes**

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der Großlandschaft Nordwestdeutsches Tiefland, innerhalb des Naturraumes der „Westfälischen Tieflandsbucht“, mit der Haupteinheit des „Kernmünsterlandes“.

Den geologischen Untergrund bilden Gesteine der Kreide. Aufgrund der schwach schüsselförmigen, zum Zentrum des Münsterlandes einfallenden Schichtlagerung werden die Sedimente zum Zentrum immer jünger. Die Abfolge besteht aus Sanden, Sandmergeln, Kalk- und Kalksandsteinen, Mergelsanden und Tonmergelsteinen. Besonders die härteren Sedimente wirken sich morphogenetisch aus. Der Anlagenstandort liegt in der Darfelder Mulde. Diese wird durch eine offene Agrarlandschaft bestimmt, die durch die Vechte und ihre Zuflüsse geprägt wird. /1/

Die natürliche Vegetation des Kernmünsterlandes sind der Artenreiche Hainsimsen-Buchenwald, der Artenreiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald, der Perlgras-Buchenwald, der Feuchte- und Trockene Eichen-Buchenwald, der Eichen-Auenwald der sandigen Flusstäler Norddeutschlands (stellenweise Eichen-Hainbuchenwald und Erlbruchwald) und der Artenarme Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (im norddeutschen Flachland stellenweise mit Stieleichen-Birkenwald). /1/.

Das Cfb Klima des Gebietes weist Jahresmitteltemperaturen von 10,3°C und Niederschlagssummen von 847 mm auf. /8/

Der Standort der geplanten Mobilfunkanlage befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (4010-0004) „Baumberge-Stevertal“. Östlich bis südöstlich, ca. 100-130 m entfernt beginnt das Naturschutzgebiet (COE-0072) der „Hangsbachquellen“.

Im weiteren Umfeld befindliche Schutzgebiete sind in Tabelle 2 zusammengefasst.



**Tabelle 2: Auflistung der Schutzgebiete in der Umgebung der geplanten Mastanlage**

Typ	Nummer	Name	Lage
LSG	3909-0001	Baumberge	430 m N
FFH, NSG	4010-301 COE-022	Bombecker Aa	1.100 m NW
FFH, NSG	4010-302 COE-074	Baumberge	770 m S
NSG	COE-073	Lasbecker Quellen	2.050 m SO

Vgl. Anlage 1, Zeichnung 6: Schutzgebiete

Bei der Ortsbegehung am 13.04.2021 wurde die nachfolgende Standortsituation festgestellt:

Der geplante Neubau des Mobilfunkanlagenstandortes befindet sich ca. 700 m östlich der Streubebauung von Bombeck und ca. 25 m südlich der am Standort vorbeiführenden regionalen Bahntrasse. Der Standort befindet sich auf einer Ackerfläche die zum Zeitpunkt der Begehung als Brache einzustufen ist.

Östlich des Standortes grenzt direkt ein Waldgebiet an, welches sich in einer Nord-Süd Ausdehnung entlang der Hangsbachquellen erstreckt. Im direkten Umfeld stehen Eichen (*Quercus robur*), Buchen (*Fagus sylvatica*), Fichten (*Picea abies*) mit Wuchshöhen bis zu 15 m vor. Weiterhin kommen Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*) sowie Brombeersträucher (*Rubus rubus*) vor.

In westlicher Richtung, parallel zur Bahntrasse, verläuft die Zuwegung entlang eines Feldweges der einseitig mit einer Baumstrauchhecke bestanden ist.

Hier kommen als Bäume ca. 10 m hohe Eichen (*Quercus robur*), Weiden (*Salix*), Birken (*Betula pendula*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*). Als Sträucher wechseln sich Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*), Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Brombeer (*Rubus rubus*) ab.

In allen Richtungen schließen sich an den Standort landwirtschaftlichen Freiflächen (dominierend Ackerflächen) an. Diese reichen sehr weiträumig, in östlicher Richtung bis Havixbeck (~ 2.500 m) sowie in westlicher Richtung bis Billerbeck (~ 4.500 m).



Diese werden vorwiegend durch die umliegende Streubebauung sowie in östlicher Richtung durch schmale Waldgebiete entlang der Hangsbachquellen untergliedert. Zusätzlich untergliedern linienartige Gehölzstrukturen entlang von Straßen/Wegen/Feldern die Umgebung.

Bezüglich der Fauna konnten bei der Ortsbegehung keine Besonderheiten beobachtet werden.

Das Geländere relief ist als wellig bei einer Höhe von 116 m ü. NHN einzustufen. Innerhalb des Wirkkreises fällt das Gelände dabei von Süden nach Norden, von ca. 150 m ü. NHN auf 100 m ü. NHN, ab.

Die neue Mastanlage, in Form eines ca. 40 m hohen Stahlgittermastes wird auf Grund der Standortlage innerhalb des Wirkkreises vorwiegend aus den Landwirtschaftsflächen in südwestlicher, westlicher und nördlicher Richtung sichtbar sein. Der Mast wird dabei vorwiegend im oberen Bereich einsehbar sein, da die vorhandenen Gehölzstrukturen die Sichtbeziehungen einschränken. Aus östlicher Richtung verhindern die vorhandenen Waldgebiete ebenfalls die Sichtbeziehungen.

Als Vorbelastungen des Landschaftsbildes ist die angrenzende regionale Bahntrasse sowie die angrenzenden Straßen und Streubebauung von Bombeck gegeben.

Vgl. Anlage 1, Zeichnung 1, Bestandsplan;  
Anlage 2, Visualisierung des Maststandortes



## **5. Erhebliche Projektauswirkungen auf die Umweltschutzgüter**

Die baubedingten Auswirkungen sind meist vorübergehende, nur selten permanente Wirkungen. Sie werden im Wesentlichen durch den eigentlichen Bau verursacht. Bestimmend hierfür sind daher die angewendeten Bauverfahren. Mögliche baubedingte Auswirkungen des vorliegenden Vorhabens sind insgesamt nicht zu erwarten, da es sich bei der Mastanlage um eine mobile Funkstation handelt, die sehr schnell und mit geringem Aufwand auf- und abgebaut werden kann. Der für die Anlage des Mastes benötigte Flächenbedarf ist bei der Schutzgutbetrachtung von untergeordneter Bedeutung.

Anlagebedingte Wirkungen sind diejenigen Vorhabenswirkungen, die allein durch das Vorhandensein eines Bauteiles, unabhängig von dessen Funktion bzw. Betrieb entstehen. Klassische anlagebedingte Wirkungen sind z.B. Flächenverbrauch durch Überbauung oder Flächenversiegelungen.

Betriebsbedingte Wirkungen stellen sich ein, nachdem die Anlage oder das Bauwerk seinen Betrieb aufgenommen hat.

Weiterhin muss untersucht werden, ob die prognostizierten Auswirkungen kurz-, mittel- oder langfristig auftreten und ob sie ständig oder nur vorübergehend wirksam sind.

Entsprechend des Vorhabenscharakters und entsprechend der vorgefundenen Standort-situation sind am Standort Billerbeck-Hangsbachquellen 16 durch den geplanten Aufbau einer Mobilfunkanlage, Beeinflussungen der Schutzgüter:

- Boden,
- Flora/ Fauna,
- Landschaftsbild,

möglich bzw. zu erwarten.



### **Schutzgut Boden**

Durch den Neubau der Mobilfunkanlage ergeben sich bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Anlagebedingte Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind die dauerhaften Bodenversiegelungen im Bereich der neuen Mobilfunkanlage und der Systemtechnik (Mastfuß, Systemtechnik inklusive Schlüsseltresor- und Zähleranschluss-säule, Gehwegplatten, Zuwegung) von ca. 101 m<sup>2</sup> (ca. 11 m<sup>2</sup> voll- und 90 m<sup>2</sup> teilversiegelt). Durch die Flächenneuversiegelung werden alle Bodenfunktionen, entsprechend der Definition in § 2 Abs. 2 des BBodSchG /9/, auf diesen Flächen unterbunden.

Aufgrund des nur geringen Flächenentzuges sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden als relativ gering einzuschätzen.

### **Schutzgut Flora / Fauna**

Betriebsbedingte Vorhabenswirkungen auf das Schutzgut Flora/ Fauna sind als unwahrscheinlich einzustufen.

Bezüglich der Fauna konnten bei der Ortsbegehung keine Besonderheiten beobachtet werden. Baubedingte Vorhabenswirkungen auf die Fauna können während der kurzen Aufstellphase in Form von kurzzeitigen, zusätzlichen Lärmemissionen auftreten. Die Beeinträchtigungen sind jedoch als unmaßgeblich einzustufen, da der Baulärm sehr kurzzeitig sein wird.

Bezüglich der Flora wird bau- und anlagebedingt eine neue Fläche von 101 m<sup>2</sup> dauerhaft beansprucht. Dabei handelt es sich um eine Ackerlandbrache (5.1 Brachen < 5 Jahre). Aufgrund der Ausprägung und Struktur wird ein Biotopwert von 4 angesetzt.

Im Zuge der Baufeldfreimachung ist bei Bedarf ein Freischnitt des Lichtraumprofils der Baumstrauchhecke entlang der Zuwegung nötig. Diese weist bereits Freischnittspuren, durch die Landwirtschaftsarbeiten, auf.

Der flächenmäßige Einwirkungsbereich des eingeschätzten Vorhabens ist jedoch gering. Eine Veränderung der Lebensraumstruktur und eine wesentliche Verkleinerung von Arealen bestimmter Artengruppen auf dem Ackerbereich sind als sehr unwahrscheinlich einzustufen.



Betriebsbedingte Vorhabenswirkungen auf das Schutzgut Flora/Fauna sind ebenfalls als unwahrscheinlich einzustufen.

### ***Schutzgut Landschaftsbild***

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als vergleichsweise erheblichste Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter einzuschätzen. Dies trifft insbesondere auf die anlagebedingten Wirkungen zu. Kurzzeitige Störungen während der Bauphase durch den Baubetrieb (visuelle Störungen z.B. durch einen Baukran) können vernachlässigt werden.

Die neue Mastanlage, in Form eines ca. 40 m hohen Stahlgittermastes wird auf Grund der Standortlage innerhalb des Wirkkreises vorwiegend aus den Landwirtschaftsflächen aus nördlicher, westlicher und südwestlicher Richtung sichtbar sein. Teilbereiche des Wirkkreises werden durch die Gehölze des Naturschutzgebietes verschattet.

Zusätzlich wird der Sichtbezug durch die Ausführung als Stahlgittermast reduziert. Die Anlage wirkt transparent und nicht landschaftsbildzerschneidend. Mit zunehmender Entfernung lässt die Beeinträchtigung deutlich nach.

Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind durch die angrenzende Bahntrasse gegeben.

Zusammenfassend muss jedoch eingeschätzt werden, dass durch die Errichtung der Mobilfunkanlage am geplanten Anlagestandort Billerbeck-Hangsbachquellen 16 eine nicht vermeidbare Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entsteht, die jedoch durch die Wahl des Anlagenstandortes am Rande eines Waldbereichs gemindert wird.

Vgl. Anlage 2, Visualisierung des Maststandortes



## 6. Ermittlung des Kompensationsflächenumfanges

Entsprechend der Ausführungen unter Gliederungspunkt 4 macht sich für den Neubaumast eine Kompensation für die Schutzgüter Landschaftsbild, Boden und Flora erforderlich.

### Bestandsanalyse Landschaftsbild

Da Mastbauten in der Regel nicht ausgleichbar sind und nur zu einem geringen Teil durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden können, wurde basierend auf dem Verfahren zur Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch Freileitungen mit Masthöhen über 20 Meter /3/, der Umfang der Kompensation auf Grundlage der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe ermittelt.

Entsprechend /3/ ist dabei zur Ermittlung des Raumes, in dem der Eingriff voraussichtlich sichtbar sein wird, zunächst in Abhängigkeit von der Höhe eine Eingriffsfläche festzulegen. Diese ergibt sich aus dem horizontal projizierten Umkreis der 15-fachen Gesamthöhe der Funkmastanlage.

Wirkradius  $W_r = 10 \times \text{Masthöhe } 40,32 \text{ m}$

Wirkradius  $W_r = 403 \text{ m}$

Entsprechend /2/ wird als Bewertungsgrundlage die Einstufung des Landschaftsbildes nach LBE herangezogen.

Der Wirkraum ist nachfolgend der Wertstufe „sehr hoch“ zuzuordnen, wobei einzelne Teilflächen unterschiedlichen Wertstufen zugeordnet sein können. Der Betrag der Ersatzzahlung ergibt sich als flächengewichtetes Mittel aus dem Wert je laufenden Metern Masthöhe der einzelnen, im Wirkkreis repräsentierten Wertstufen.

**Ermittlung der Kompensationsabgabe für das Landschaftsbild**

Für Zwecke der Festsetzung einer Ersatzzahlung beträgt entsprechend /2/ das Ersatzgeld je Meter Masthöhe für Antennenträger von Freileitungen ohne Vollwandbauweise mit:

- sehr hohe Bedeutung: 640,00 €

Hierfür ergibt sich der folgende Ersatzgeldbetrag:

**a) Untersuchungsraum:**

Masthöhe 40,3 m  $\triangleq$  Wirkradius  $W_r$  von 403 m

**b) Ermittlung der Höhe des Ersatzgeldes:**

Das Untersuchungsgebiet ist 51,022 ha groß und wird entsprechend LBE Einstufung in Flächen mit sehr hoher Bedeutung (siehe auch Anlage 1, Zg. 2) eingeordnet.

**c) Berechnung des Ersatzgeldes:****Tabelle 3: Berechnung für den Ausgleich des Landschaftsbildes**

		Wertstufe 1	Wertstufe 2	Wertstufe 3	Wertstufe 4	Wirkbereich gesamt [ha]
Masthöhe [m]	Flächenanteil [ha]	51,022	0	0	0	51,022
40,3	Flächenanteil	100	0	0,0	0	100
Wirkradius [m]	Einzelwert je lfm Masthöhe [€/m]	640	320	160	80	
403	Flächengewich- tetes Mittel je m [€]	<b>640,00</b>				

Für den geplanten 40,32 m hohen Mast am Standort Billerbeck-Hangsbachquellen 16 ergibt sich somit eine Abgabe in Höhe von **25.804,80 €** (40,32 m x 640,00 €).



### **Berechnung des Kompensationsbedarfs Naturhaushalt /13/**

Bei der Standortfläche mit Zuwegung (101 m<sup>2</sup>) handelt es sich um eine Ackerlandbrache (Biototyp 5.1, Brache < 5Jahre, **Wertfaktor GwA 4,0**).

#### Ermittlung Biotopwert - Differenz

##### Vorher

Biototyp 1:	Wertfaktor einschl. Auf-/Abwertung x Fläche = Biotopwert 1	
Ackerbrache (Biototyp 5.1)	Wertfaktor 4,0 x 101 m <sup>2</sup>	404 Biotopwertpunkte

---

**Biotopwert vorher** **404 Biotopwertpunkte**

##### Nachher

Biototyp 1:	Wertfaktor einschl. Auf-/Abwertung x Fläche = Biotopwert 1	
Fläche vollversiegelt: (Biototyp 1.1)	Wertfaktor 0 x 10,56 m <sup>2</sup>	0 Biotopwertpunkte

Biototyp 2	Wertfaktor einschl. Auf-/Abwertung x Fläche = Biotopwert 2	
Fläche teilversiegelt: (Biototyp 1.3)	Wertfaktor 1 x 90 m <sup>2</sup>	90 Biotopwertpunkte

---

**Biotopwert nachher** **90 Biotopwertpunkte**

**Differenz Vorher/Nachher** **314 (404 WP – 90 WP)**

Insgesamt sind für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes **314 Biotopwertpunkte** auszugleichen.



## **7. Maßnahmenempfehlungen, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen**

Im Rahmen der Planung des Neubaus der Mastanlage ist die zu versiegelnde Grundfläche auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Das Mastfundament wird zu einem Großteil übererdet, so dass oberflächliche Versiegelungen reduziert werden und nur unmittelbar um den Mastfuß sichtbar sein werden.

Während der Bauphase ist grundsätzlich darauf zu achten, Lagerflächen und Baustraßen auf den minimal erforderlichen Flächenbedarf zu begrenzen bzw. möglichst ganz darauf zu verzichten.

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die in Anspruch genommenen, nicht überbauten Flächen in ihren ursprünglichen Zustand (Rekultivierung, ggf. Mutterboden neu aufziehen) zu versetzen.

Die Höhe der Ausgleichsabgabe für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wurde entsprechend Kapitel 6 mit **25.804,80 €** ermittelt. Die ermittelte Abgabe ist an den Landkreis Coesfeld zu überweisen.

Für die Kompensation der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes soll in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde eine Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Naturraums durchgeführt werden. Die Realkompensation von 314 Wertpunkten findet über eine regionale Ökokontomaßnahme der Landschaftsagentur Plus im Landkreis Coesfeld statt. Entsprechende vertragliche Regelungen sind der Naturschutzbehörde vor Baubeginn nachzuweisen.



## **8. Gesamtbewertung**

Die neue Funkanlage in Form eines 40 m hohen Stahlgittermastes befindet sich ca. 750 m westlich der Wohnbebauung von Bombeck „Sicker“ und ca. 25 m südliche einer regionalen Bahntrasse. Das Bauvorhaben bedingt einen Eingriff in die Schutzgüter Landschaftsbild, Boden und Flora. Eine erhebliche Störung, eine Veränderung der Lebensraumstruktur und eine wesentliche Verkleinerung von Arealen bestimmter Artengruppen sind am betrachteten Standort jedoch nicht zu erwarten.

In Bezug auf die landschaftspflegerischen Aspekte des Vorhabens ist der Standort, aufgrund der relativ geringen Dimension der temporären flächenmäßigen Inanspruchnahme sowie der geringen Intensität der Auswirkungen der Funkmobilanlage während des Baus sowie des Betriebszeitraums günstig gewählt.

Insgesamt lässt sich der Eingriff, aufgrund seiner abgestimmten Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, des geringen Flächenumgriffs der Anlage sowie der Gesamthöhe von rund 40 m, mit einer geringen bis mittleren Erheblichkeit bewerten.

An anderen Standorten im näheren Umfeld würden sich jedoch eher höhere Auswirkungen, speziell auf das Landschaftsbild ergeben.

Die Beibehaltung des beschriebenen Standortes für die stationäre Mobilfunkanlage Billerbeck-Hangsbachquellen 16 wird deshalb empfohlen.



## 9. Quellen

- /1/ ... Bundesamt für Naturschutz, Stand Dezember 2020
- /2/ ... Verfahren zur Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch Freileitungen mit Masthöhen über 20 Meter, Düsseldorf, 03.06.2020
- /3/ ... WMS Dienste des GEObasis NRW
- /4/ ... Topographische Karte M 1:25.000: 4010 Nottuln
- /5/ ... Mündl. und schriftl. Abstimmung mit Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Coesfeld, Herr Schrameyer, 29.04., 18.05.21
- /6/ ... UVPVwV-Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18.09.1995
- /7/ ... Planungsunterlagen der Firma Gerhardt Schmees Stahl- und Anlagenbau GmbH, 10.12.2020
- /8/ ... climate-data.org, Klimadaten für Städte weltweit, Stand April 2021
- /9/ ... Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)
- /10/ ... Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutz-Gesetz – LNatSchG NRW) vom 21.07.2000
- /11/ ... Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen, Stand September 2008
- /12/ ... Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass), Düsseldorf, 08. Mai 2018



/13/ Biotopwertverfahren zur Bewertung von Eingriffen und Bemessung von  
Ausgleichsmaßnahmen im Kreis Coesfeld, Coesfeld 2006



# Anlage 1