



**Stork Tongruben- und  
Transportunternehmen  
GmbH**

---

**Änderung der Abbau- und Rekultivierungs-  
planung in der Gemarkung Westkilver,  
Flur 1**

Antrag



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

---

---

Stork Tongruben- und Transportunternehmen GmbH

**Änderung der Abbau- und Rekultivierungs-  
planung in der Gemarkung Westkilver,  
Flur 1**

Antrag

---

**Auftraggeber:**

Stork Tongruben- und Transport-unternehmen GmbH  
Uhlandstraße 9  
32120 Hiddenhausen

**Verfasser:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Rainer Brokmann  
Dipl.-Geogr. Florian Gehler

**Grafik:**

Dipl.-Geogr. Florian Gehler

Herford, den 17.11.2016

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabengebietes .....</b>	<b>1</b>
2.1	Lage des Vorhabengebietes .....	1
2.2	Naturräumliche Zuordnung .....	1
2.3	Naturschutz und Landschaftspflege sowie weitere Schutzgebietsausweisungen und schützenswerten Bereiche .....	1
<b>3.</b>	<b>Darstellung der bisherigen Planung.....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Änderungen an der genehmigten Abbau- und Rekultivierungsplanung.....</b>	<b>4</b>
4.1	Abbauverzicht .....	4
4.2	Erhalt von Ackerfläche .....	5
4.3	Flächen mit bereits durchgeführten Maßnahmen.....	5
4.4	Flächen ohne Änderung der Bilanz .....	5
4.5	Fläche mit geringerer Aufwertung im Vergleich zur genehmigten Planung .....	5
4.6	Aufwertung von Acker und Grünlandparzellen .....	6
4.7	Aufwertung von Waldflächen .....	6
<b>5.</b>	<b>Aktualisierung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>9</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Genehmigter Rekultivierungsplan .....	3
Abb. 2	Übersicht über das Vorhabengebiet .....	4

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Gesamtbilanz des Vorhabens.....	8
--------	---------------------------------	---

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Übersichtsplan
Anlage 2	Rekultivierungs- und Kompensationsplan

## **1. Anlass und Aufgabenstellung**

Die Stork Tongruben- und Transportunternehmen GmbH, Umlandstraße 9, 32120 Hiddenhausen, betreibt in der Gemarkung Westkilver, Flur 1 eine Tongrube. Das gesamte Abbaugelände hat einschließlich der Erweiterung im Jahr 2009 eine Fläche von 13,63 ha. Im Zuge dieser Erweiterung wurde auch ein neues Rekultivierungs- und Kompensationskonzept entwickelt, welches unter anderem einen Verlust von Ackerflächen im Norden und Süden der aktuellen Tongrube vorsah.

Im Rahmen des Abbaus stellte sich heraus, dass das Material nicht den erwarteten Qualitätsanforderungen entspricht. Dementsprechend sieht die Stork Tongruben und Transportunternehmen GmbH vom Abbau einer Fläche von rd. 2,5 ha im Norden und Nordwesten ab. Gleichzeitig soll auf Wunsch des Eigentümers des nahegelegenen Hofguts möglichst viel der fruchtbaren Ackerflächen im angrenzenden Areal erhalten bleiben.

Die Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH wurde in diesem Zusammenhang beauftragt, die Abbau- und Rekultivierungsplanung an die geänderten Rahmenbedingungen anzupassen und die Bilanzierung des Eingriffs und den erforderlichen Ausgleichs zu aktualisieren. Durch Vorlage dieses Dokuments wird das Vorhaben entsprechend den nachfolgend erläuterten Angaben beantragt.

## **2. Beschreibung des Vorhabengebietes**

### **2.1 Lage des Vorhabengebietes**

Das Vorhabengebiet gehört zum Gebiet der Gemeinde Rödinghausen und liegt ca. 2 km südlich des Ortszentrums (Luftlinie) in der Nähe des Ortsteils Westkilver.

### **2.2 Naturräumliche Zuordnung**

Das Gelände der Abgrabung sowie dessen weiträumige Umgebung ist der sog. „Nordwestfälischen-Lippischen Schwelle“ zuzuordnen. Im Norden schließt das Wiehengebirge, im Süden der Höhenzug des Teutoburger Waldes als geologische Einheiten an. Geologisch kennzeichnend für diesen Raum sind die nach Norden einfallenden Mergel- und Tonsteine des Jura. Deren Verwitterungsprodukte (Mittlerer Lias) werden in der Abgrabung abgebaut. Diese Schicht liegt zwischen den quartären Deckschichten aus Lösslehm und den unverwitterten Tonsteinen und besitzt eine Mächtigkeit von 3 m (im Mittel).

### **2.3 Naturschutz und Landschaftspflege sowie weitere Schutzgebietsausweisungen und schützenswerten Bereiche**

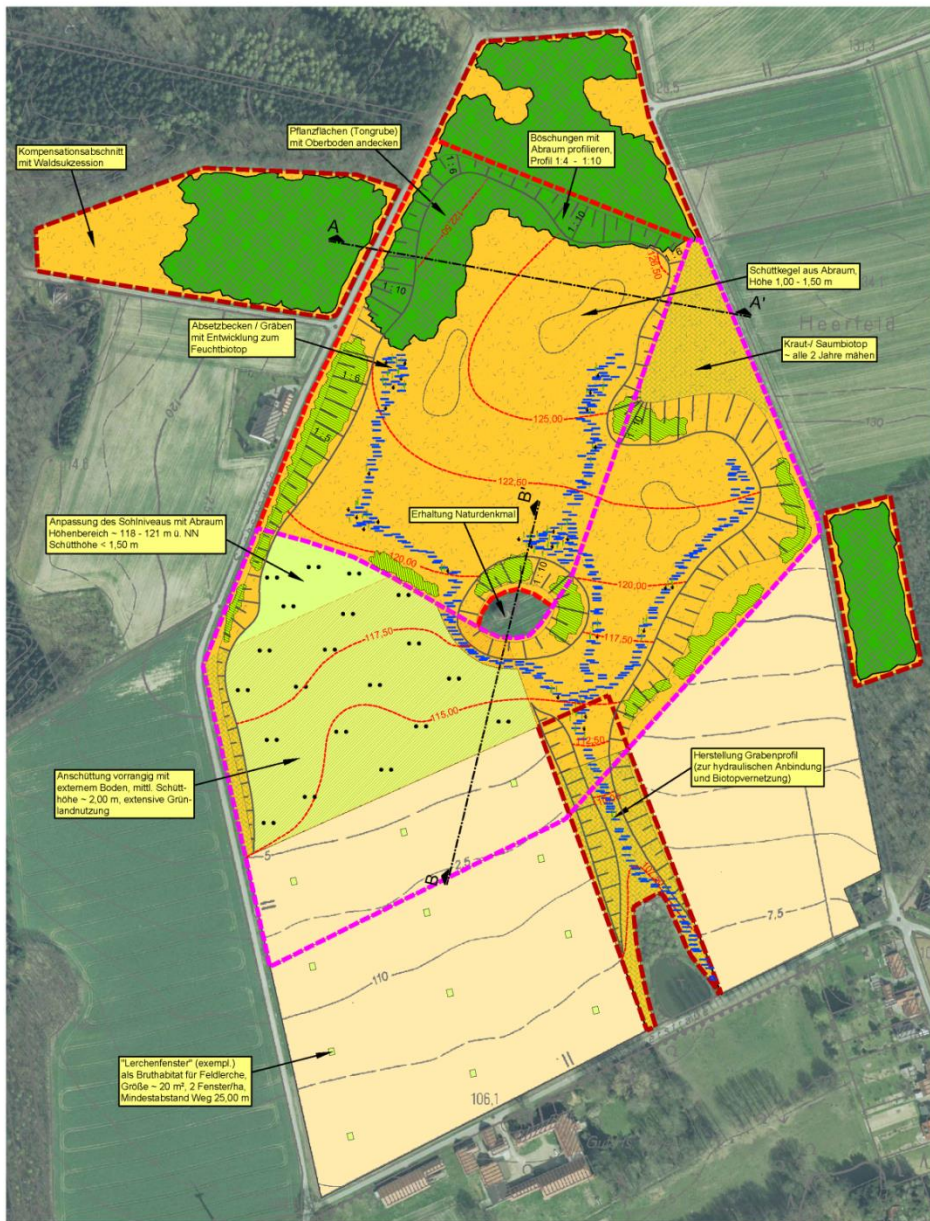
An das Vorhabengebiet grenzt das Naturschutzgebiet (NSG) Kilverbachtal an, das sich von Norden und Westen bis an die südlich an die Tongrube angrenzenden Flächen erstreckt.

Das NSG ist gleichzeitig im Biotopkataster des LANUV aufgeführt (BK-3716-008) und liegt zum Teil innerhalb eines gleichnamigen Gebiets zum Schutz der Natur (DT\_WL-024). Das Tonabbaugebiet und die umliegenden Flächen, die nicht Bestandteil des vorgenannten NSGs sind, sind Bestandteile des Landschaftsschutzgebiets Ravensberger Hügelland (LSG-3716-073).

Innerhalb dieses NSGs liegen die geschützten Biotope GB-3716-003 und GB-3716-006. Im Osten der Grube ist ein Waldstück im Biotopkataster mit der Kennung BK-3716-018 versehen. Innerhalb dieses Waldstückes liegt ein Bachlauf, der unter der Kennung GB-3716-412 als geschütztes Biotop nach §30 BNatSchG ausgewiesen ist. Eine weitere Fläche des Biotopkatasters ist im angrenzenden südöstlichen Umfeld zu finden (BK-3716-022).

Im „Zentrum“ des Tonabbaugebiets liegt ein Naturdenkmal (Baumgruppe, 3 Linden), das in die frühere Planung integriert wurde und erhalten bleibt.

### 3. Darstellung der bisherigen Planung



#### Legende

Grenzen / Änderungsflächen	Bestand	Planung	
genehmigtes Abbaugelände	Höhe NN (lt. DGK5)	Höhe (NN) im Endprofil	Feuchtsukzession
geplante Erweiterung	Böschung (lt. DGK5)	Rekultivierungsböschung	Biotop mit besonderen Pflegemaßnahmen
geplante Ausgleichsfläche	Nutzungs-/ Biotopstruktur	Schüttkegel	Lerchenfenster
Anschüttfläche (externer Boden)	Ackerfläche	Aufforstung	Sukzession
		Strauchpflanzung	Grünland
		Sohlenterrassierung / Feuchtmulden	Schnitte (s. Anlage Nr. 7)

Abb. 1 Genehmigter Rekultivierungsplan

## 4. Änderungen an der genehmigten Abbau- und Rekultivierungsplanung

Die geplanten Änderungen gegenüber der Genehmigung beziehen sich auf die Abbau- und Rekultivierungsplanung. Neben dem Abbauverzicht zielt das angepasste Konzept auf den Erhalt von zusammenhängender landwirtschaftlicher Nutzfläche ab (vgl. Kap. 1). Entsprechend wird die Rekultivierungsplanung angepasst und die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung aktualisiert.

### Methodisches Vorgehen

Das komplexe Konzeptgebiet wurde zur besseren Übersichtlichkeit in einzelne Flächen (1-22) gegliedert. Diese sind im aktualisierten Rekultivierungsplan (Anlage 2) dargestellt. In der Tab. 1 (S. 9) sind die einzelnen Flächen und deren Ausgangszustand sowie der Zielzustand gemäß der genehmigten Erweiterungsplanung (2009) und der Zielzustand auf Basis der aktuellen Planung aufgeführt. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird auf Basis der Bewertung der einzelnen Biotoptypen nach dem Schlüssel des LANUV „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ vorgenommen. Für die Bilanzierung des Abbauverzichts wird der ursprüngliche und flächenhafte Ansatz der beiden ersten Anträge mit dem o.g. Modell kombiniert.

### 4.1 Abbauverzicht

Ein zentraler Bestandteil des vorliegenden Antrags ist der Verzicht auf einen Teil der genehmigten Abbaufäche. Nachfolgender Abbildung ist das ursprünglich geplante Abbaugebiet (lila) inkl. der 2009 beantragten Erweiterungsfläche (orange) zu entnehmen. Der weiße Bereich ist die rd. 2,5 ha große Fläche, auf der auf einen Abbau verzichtet wird.

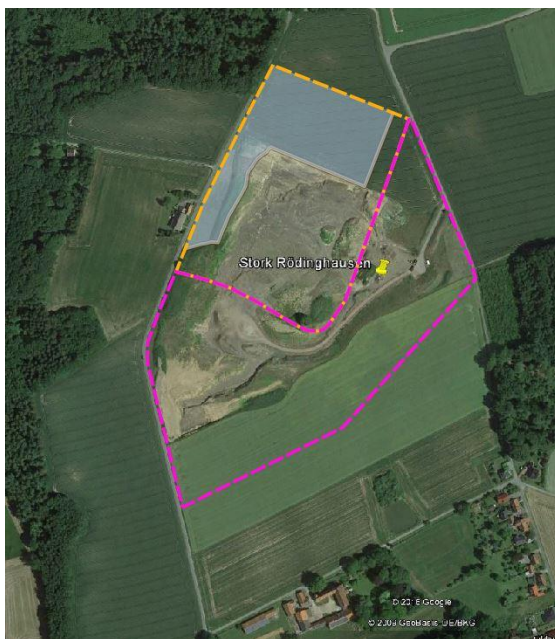


Abb. 2 Übersicht über das Vorhabengebiet

Entsprechend den Vorgaben des ursprünglichen Antrags und des Erweiterungsantrags wird die Größe der rd. 2,5 ha großen Verzichtfläche mit dem Faktor 0,5 multipliziert, um den Abbauverzicht hinsichtlich der Kompensationserfordernisse bilanziell zu bestimmen. Durch den Abbauverzicht sind somit 1,25 ha weniger Kompensationsleistungen zu erbringen. Dieser Flächenwert wird entsprechend in „Biotopwertpunkte“ umgewandelt, um ihn in das Modell der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW zu integrieren. Dabei wird berücksichtigt, dass auf der Fläche weder Bodenabbau stattfindet, noch Fremdbodeneintrag im Rahmen der Rekultivierung erforderlich ist. Die Fläche von 1,25 ha wird dabei mit 3 Wertpunkten multipliziert. Der Kompensationsbedarf sinkt dementsprechend um 37.500 Wertpunkte.

#### **4.2 Erhalt von Ackerfläche**

Für den Erhalt von zusammenhängender Ackerfläche bleiben, entgegen der genehmigten Rekultivierungsplanung, die Flächen 1, 2, 3 und 7 nördlich und südlich der Tongrube als Acker bestehen. Insgesamt sind diese Flächen rd. 10,2 ha groß. Das dadurch entstehende Kompensationsdefizit gilt es durch neue Maßnahmen auszugleichen.

Weiterhin wird aufgrund neuer Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Lerchenfenster auf den zukünftigen Ackerflächen abgesehen. Anstelle dessen wird im Südbereich der nördlichen Ackerfläche, angrenzend zum Sukzessionsbereich in der Mitte, ein insgesamt 15 m breiter dreigliedriger Brach- und Blühstreifen angelegt. Dieser soll als Brut- und Nahrungshabitat für die Feldlerche fungieren. Hierauf wird in Kap. 4.6 vertiefend eingegangen.

#### **4.3 Flächen mit bereits durchgeführten Maßnahmen**

Die Bepflanzungsmaßnahmen auf Fläche 18 wurden bereits vorgenommen. Die Fläche wird sich langfristig zu einem natürlichen Wald entwickeln.

#### **4.4 Flächen ohne Änderung der Bilanz**

Auf den Flächen 4 und 17 werden die ursprünglich geplanten oder bilanziell gleichwertigen Maßnahmen vorgenommen. Auf der Fläche 4 wird anstatt eines Waldes eine (bilanziell) gleichwertige Streuobstwiese angelegt. Auf der Fläche 17 wird eine Sukzessionsfläche mit einigen Gehölzpflanzungen im Südbereich hergestellt. Der genehmigte Plan sieht eine gleichwertige Sukzessionsfläche vor, die im Westen in einen extensiven Grünlandbereich übergehen sollte (vgl. Abb. 1). Die Flächen 8 und 9 sind sowohl in der genehmigten als auch in der neuen Planung als Ackerflächen vorgesehen.

#### **4.5 Fläche mit geringerer Aufwertung im Vergleich zur genehmigten Planung**

Fläche 21 stellt einen Sonderfall im Konzept dar. Zur landschaftlichen Strukturierung und als Lebensraum für die Fauna wird hier am Ostrand der Ackerfläche ein 10 m breiter Bra-



chestreifen angelegt. Im Vergleich zur Sukzessionsfläche im ursprünglichen Konzept ist dieser etwas geringer zu bewerten.

Dies gilt auch für die Fläche 5, die bisher als Waldsukzessionsfläche vorgesehen war. Sie wird zur Einbindung der Wildfrucht-Streuobstwiese nun als Hochstaudenflur mit punktuellen Gehölzanpflanzungen geplant.

#### **4.6 Aufwertung von Acker und Grünlandparzellen**

Die hauptsächliche Aufwertung erfolgt im südlichen Umfeld der Abgrabung. Auf den Flächen 10 und 11 wird von einer Ackernutzung abgesehen und es wird die Entwicklung eines ca. 1,4 ha großen Biotopkomplexes aus feuchten Hochstauden angestrebt. Hierzu wird ein kleiner Graben entlang der Straße im Osten offengelegt und - parallel zu diesem - ein 12 m breiter Streifen angelegt, auf dem sich Hochstauden entwickeln können. Durch den Wegfall der Nutzung von Fläche 10 werden auch der Angelteich und dessen Umfeld (Fläche 6) im Westen der Fläche besser in den Biotopkomplex eingebunden.

Weiter südlich auf der Fläche 12 wird das Grünland durch die Offenlegung eines Bachlaufes aufgewertet. Hierdurch entstehen zeitweise trockenfallende Lebensräume für Amphibien. Die zukünftige Mahd dieses Grünlandes wird ermöglicht, indem die Mulde sehr flach geneigt angelegt wird. Der Grünlandbereich wird durch die Umnutzung von Fläche 14 (aktuell Acker) zudem um insgesamt ca. 2,9 ha vergrößert.

Auf den kleineren Ackerparzellen 15 und 20 werden auf insgesamt rd. 1,3 ha Wildfrucht-Streuobstwiesen im Raster von 20 x 20 m angelegt. Das grobe Raster lässt eine Mahd des darunter liegenden extensiven Grünland zu.

Im Norden, angrenzend zur Fläche 17, wird ein insgesamt 15 m breiter Streifen angelegt, der aus einem 5 m breiten Blühstreifen und je einem 5 m breiten Streifen aus Schwarzbrauche (1- bzw. 2-jährig) besteht. Dieser soll als Brut- und Nahrungshabitat für die Feldlerche fungieren. Um eine Kulissenwirkung von Gehölzen auf diesen Streifen zu verhindern, werden die auf der Fläche 17 geplanten Gehölze weiter südlich angepflanzt.

#### **4.7 Aufwertung von Waldflächen**

Ein wichtiger Bestandteil des neuen Konzeptes ist die Aufwertung von Waldstücken, die aktuell mit Nadelbäumen bestanden sind und bewirtschaftet werden. Auf den beiden Flächen 16 C und 16 D werden Nadelbäume entnommen und Buchen und Eichen aufgeforstet. Dadurch entwickelt sich ein lebensraumtypischer Wald.

Der relativ hochwertige Laubwald im Bereich der Fläche 16 A wird auf ca. 2,1 ha als Prozesswald aus der Bewirtschaftung genommen und dadurch aufgewertet. Die Flächen des im Bereich der Fläche 16 A liegenden Friedhofs (Begräbnisstätte zugehörig zum angren-

zenden Hof) und dessen Zuwegung werden von den Maßnahmen ausgeschlossen. Dadurch wird die zukünftige Nutzung und Begehbarkeit des Friedhofs sichergestellt.

Die Flächen 16 D und 16 A liegen im Bereich des Naturschutzgebiets Kilverbachtal (vgl. Kap. 2.3).

Zur besseren Anbindung der aktuellen Grubenfläche 17 an die umliegenden Strukturen wird auf der bestehenden Ackerfläche 19 ebenfalls mit Laubwald aufgeforstet.

## **5. Aktualisierung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

Tabelle 1 (nächste Seite) zeigt zusammenfassend die aktualisierte Version der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Der flächenbezogene Vergleich bezieht sich dabei auf den jeweiligen Zielbiotopwert der genehmigten Rekultivierungsplanung und der aktuellen Planung. Bei den Flächen, die nicht im genehmigten Rekultivierungsplan aufgeführt sind, handelt es sich um Kompensationsflächen, deren Wertigkeit auf Basis des aktuellen Zustands eingestuft wurde. Dieser wird entsprechend mit dem Zielbiotopwert der aktuellen Planung verglichen.

Insgesamt entsteht durch die Neuplanung des Gebiets zunächst ein Kompensationsdefizit von 36.765 Biotopwertpunkten. Durch die Subtraktion der durch den Abbauverzicht gutgeschriebenen 37.500 Wertpunkte können die Änderungen mit einem Plus von 735 Wertpunkten als ausgeglichen angesehen werden.

**Tab. 1 Gesamtbilanz des Vorhabens**

Flächennummer	Flächengröße in m <sup>2</sup> (gerundet)	Biotoptypen			Biotopwert			Bilanzierung		
		Biotoptyp Ausgangszustand	Zielbiotoptyp nach gem. Rekultivierungsplan	Zielbiotoptyp nach aktuellem Plan	Ausgangszustand	Soll (1. Plan)	Soll (2. Plan)	Wertpunkte gem. Ausgangszustand / genehmigten Plan	Wertpunkte gem. aktuellem Plan	Differenz
1	10.840	Acker	Extensives Grünland	Acker	2	4	2	43.360	21.680	-21.680
2	4.880	Acker	Rekultiviertes Tal	Acker	2	5	2	24.400	9.760	-14.640
3	14.520	Acker	Sukzession	Acker	2	5	2	72.600	29.040	-43.560
4	12.700	Acker	Lebensraumtypischer Wald	Streuobstwiese	2	6	6	76.200	76.200	0
5	6.750	Acker	Lebensraumtypischer Wald	Hochstaudenflur m. Gehölzen	2	6	5	40.500	33.750	-6.750
6	2.240	Acker	Gehölz	Hochstaudenflur	2	6	4	13.440	8.960	-4.480
7	72.645	Acker	Sukzessionsflächen m. Gehölzen / teilw. Kraut- und Saumbiotop	Acker	2	5	2	363.225	145.290	-217.935
8	21.000	Acker	Acker	Acker	2	2	2	42.000	42.000	0
9	59.110	Acker	Acker	Acker	2	2	2	118.220	118.220	0
10	3.020	Acker	Acker	Hochstaudenflur	2	2	5**	6.040	15.100	9.060
11	11.180	Acker	Acker	Hochstaudenflur	2	2	4	22.360	44.720	22.360
12	22.930	Fettwiese	nicht im genehmigten Plan enthalten	extensives Grünland	3	3	5	68.790	114.650	45.860
14	5.800	Acker	nicht im genehmigten Plan enthalten	extensives Grünland	2	2	5	11.600	29.000	17.400
15	7.900	Acker	nicht im genehmigten Plan enthalten	Streuobstwiese	2	2	6	15.800	47.400	31.600
16 A	21.000	Buchenhochwald	nicht im genehmigten Plan enthalten	Prozesswald	8	8	10	168.000	210.000	42.000
16 C	16.700	Wald (vorw. Fichte)	nicht im genehmigten Plan enthalten	Lebensraumtypischer Wald	4	4	6	66.800	100.200	33.400
16 D	10.750	Wald (vorw. Fichte/Lärche)	nicht im genehmigten Plan enthalten	Lebensraumtypischer Wald	4	4	6	43.000	64.500	21.500
17	46.950	Sukzessionsfläche/Grünland	Sukzessionsfläche mit einz. Gehölzen / teilw. ext. Grünland	Sukzessionsfläche mit einz. Gehölzen	2	5	5	234.750	234.750	0
18	6.150	Aufforstungsfläche	Aufforstungsfläche	Lebensraumtypischer Wald	4	4	6	24.600	36.900	12.300
19	5.000	Acker	nicht im genehmigten Plan enthalten	Lebensraumtypischer Wald	2	2	6	10.000	30.000	20.000
20	5.000	Acker	Acker	Streuobstwiese	2	2	6	10.000	30.000	20.000
21	3.200	Acker	Sukzession / teilw. Kraut- und Saumbiotop	Brachstreifen	2	5	4	16.000	12.800	-3.200
<b>Summe</b>	<b>375.983</b>							<b>28.590</b>	<b>28.590</b>	<b>0</b>
									<b>Summe</b>	<b>-36.765</b>
									<b>Abbauverzicht</b>	<b>37.500</b>
									<b>Gesamtbilanz</b>	<b>735</b>
*	Mischkalkulation (Ackerbrache und Saumstreifen)									
**	Aufwertung um 1 Punkt durch Bachlauf									

## 6. Zusammenfassung

Die Aktualisierung des Rekultivierungskonzept der Stork Tongruben- und Transportunternehmen GmbH in der Gemarkung Westkilver wurde vor dem Hintergrund eines durch den Unternehmer gewünschten Abbauverzichts und des Wunsches des Flächeneigentümers, möglichst viel der landwirtschaftlichen Nutzfläche in unmittelbarer Hofnähe zu erhalten, notwendig. Das oberste Ziel war es, Ackerflächen zu erhalten und gleichzeitig den aus naturschutzrechtlicher und -fachlicher Sicht erforderlichen Ausgleich in vollem Umfang zu erbringen.

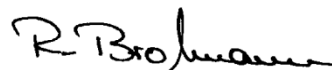
Durch verschiedenen Maßnahmen wie der Aufforstung von Mischwäldern mit lebensraumtypischen Laubbäumen, der Anpflanzung von Streuobstwiesen, der Herstellung von Hochstaudenfluren und der Extensivierung von Grünland erhöht sich die ökologische Wertigkeit zahlreicher Flächen im Abbaubereich und dessen direktem Umfeld. Gleichzeitig wird der Biotopverbund durch die Maßnahmen gestärkt.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgte auf einem Vergleich zwischen der genehmigten und der aktuellen Planung. Durch die im Antrag dargestellten Maßnahmen kann die Kompensation des Vorhabens vollständig im Umkreis der Tongrube stattfinden. Externe Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend nicht erforderlich.

Herford, im November 2016



Der Antragssteller



Der Verfasser

## 7. Literaturverzeichnis

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2008): Geplante Erweiterung des Tonabbaus in der Gemarkung Westkilver, Flur 1. Erläuterungsbericht.

Kerth+Lampe (2008): Geplante Erweiterung des Tonabbaus in Rödinghausen, Gemarkung Westkilver (Flur 1, Flurstück 223 und Flur 4, Flurstücke 168 und 192)

Bezirksregierung Detmold (2004): Regionalplan des Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld

Gemeinde Rödinghausen (2000) : Flächennutzungsplan (1:10000)

Geoportal.NRW. Online unter: <https://www.geoportal.nrw/> zuletzt abgerufen am 28.10.2016

LWL-Geodatenkultur (2016). Online unter: <https://www.lwl.org/geokult/portal> zuletzt abgerufen am 28.10.2016

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Online unter <https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/> zuletzt abgerufen am 28.10.2016

Geoportal Kreis Herford. Online unter: <https://geoportal.kreis-herford.de/> zuletzt abgerufen am 28.10.2016