



# Wolfgang Jans - Kiesabbau - Klein Rheide Süd

**UVP: Standortbezogene  
Vorprüfung**

Stand: Vorlage





**Auftraggeber:**

**Wolfgang Jans  
Dorfstraße 12  
24878 Jagel**

**Tel.: 04621 - 35206**

**Planverfasser:**

**Dipl.-Ing. Thomas Bünz  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Breitenburger Straße 40a  
25524 Itzehoe**

**Tel.: 04821 - 5302**

**e-Mail: [tbuenz@buenz.de](mailto:tbuenz@buenz.de)**

**bearbeitet von:**

**Dipl.-Ing. Thomas Bünz  
Dipl.-Ing. Daniela Hartmann**



# UVP: Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls

## Kiesabbau in Klein Rheide

---

### Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung des Vorhabens . . . . .	6
1.1	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens . . . . .	6
2.	Untersuchungsgebiet . . . . .	6
2.1	Standort . . . . .	6
2.2	Aktuelle Nutzung . . . . .	7
2.3	Räumliche Abgrenzung . . . . .	7
2.4	Schutzgebiete . . . . .	7
3	Erfassung von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet . . . . .	8
3.1	Biotopie . . . . .	8
3.2	Artenerfassung . . . . .	8
3.3	Boden . . . . .	9
3.4	Wasser . . . . .	9
3.5	Klima, Luft . . . . .	9
3.6	Landschaftsbild . . . . .	9
3.7	Mensch . . . . .	9
3.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter . . . . .	9
4.	Bewertung der Umweltauswirkungen . . . . .	9
4.1	Biotopie . . . . .	9
4.2	Arten . . . . .	10
4.3	Boden . . . . .	10
4.4	Wasser . . . . .	10
4.5	Klima, Luft . . . . .	10
4.6	Landschaftsbild . . . . .	10
4.7	Mensch . . . . .	11

## 1. Beschreibung des Vorhabens

In der Gemeinde Klein Rheide soll auf Flächen mit einer Ausdehnung von insgesamt 24,8 ha auf 22,2 ha Kies abgebaut werden. Vorgesehen ist eine "Entsteinung" des Materials und eine Abbautiefe bis ca. 10 m unter Niveau. Dabei soll lediglich der Kiesanteil mit einer Körnung  $\geq 2$  mm entnommen und der ausgesiebte Sand wieder verfüllt werden.

In der rückwärts laufenden Abbauentwicklung von Westen in Richtung Osten werden die Rohstoffe jeweils im örtlichen Nahbereich des Abbaus über Siebanlage getrennt. Die Körnungen  $< 2$  mm werden unmittelbar wieder im westlichen Rand der Grube eingebracht und verdichtet. Kieskörnungen  $\geq 2$  mm werden abtransportiert.

In einer Breite von ca. 20 m östlich der nach Osten wandernden Abgrabeböschung (Bewegungsraum) wird regelmäßig der Oberboden geborgen und unmittelbar zur Andeckung der eingebrachten Verfüllung verwendet.

Die Lage des oberen Grundwasserhorizonts wurde auf der Abbaufäche mit einer Tiefe von 2,10 m (Westseite) bis 3,10 m (Ostseite) unter der Oberfläche am 13. November 2010 örtlich ermittelt.

Die beabsichtigte Materialbergung soll bis zu einer Tiefe von 10 m unter vorhandenem Niveau durchgeführt werden. Die Bergung erfolgt gleichzeitig sowohl im Trockenabbau als auch im Nassabbau.

Unter Berücksichtigung notwendiger Böschungen (1: 1) misst das Bergegut insgesamt rund 2.075.000 m<sup>3</sup>. Der Anteil gesuchter Rohstoffe wird auf durchschnittlich 16% geschätzt und misst somit rund 342.000 m<sup>3</sup>, die unverzüglich abtransportiert werden.

### 1.1 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

Auf der Vorhabenfläche sind zur Vorbereitung des Kiesabbaus Eingriffe in den Naturhaushalt erforderlich. Zum einen muss der Mutterboden abgeschoben werden, um an die darunter liegenden Schichten aus Sand und Kies zu gelangen. Zum anderen müssen die auf der Fläche vorhandenen Knicks entfernt bzw. versetzt werden. Die Bodenfunktionen und die Biotopfunktionen der Knicks werden somit vorübergehend beeinträchtigt.

Da der Abbau auch im Nassabbau vorgenommen wird, wird vorübergehend das Grundwasser freigelegt.

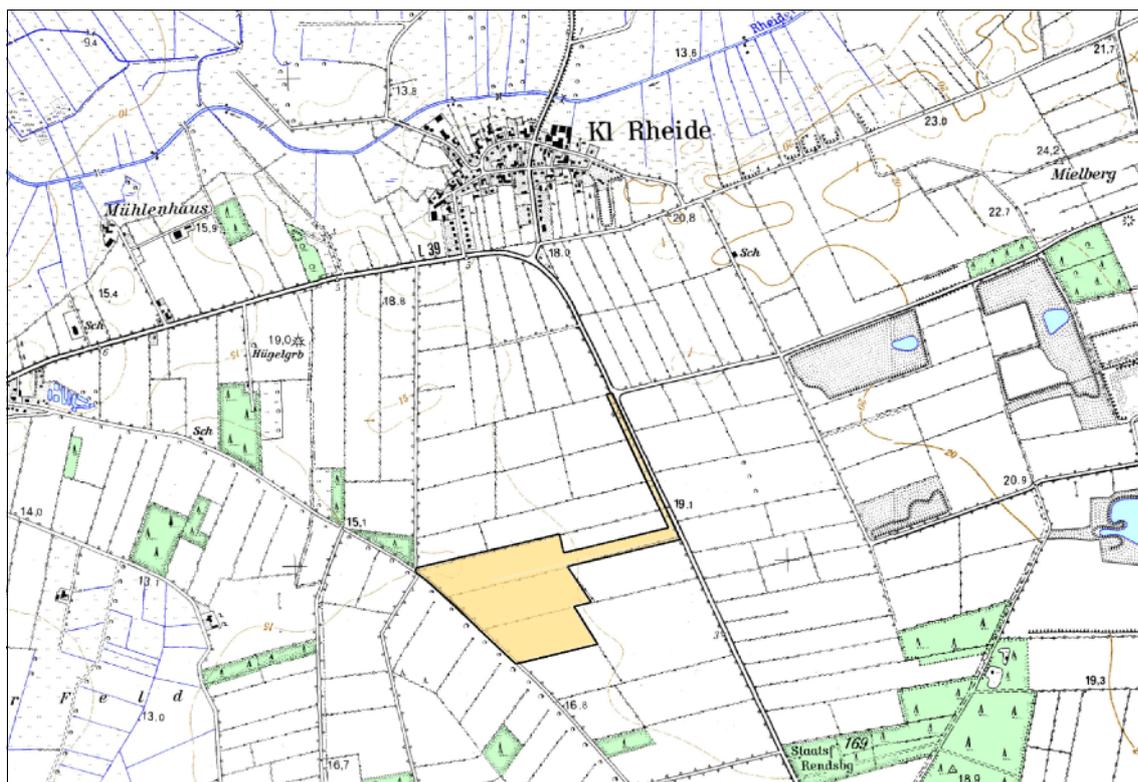
Beim Kiesabbau (innerhalb der ausgewiesenen Lärmzone des Flugplatz Jagel) entstehen Lärmemissionen durch den Betrieb auf den Abbaufächen und durch den Transportverkehr. Die Schallemissionen des Abbaubetriebs können bei freier Schallausbreitung bis zu einer Entfernung von 300 bis 400 m störende Wirkung entfalten (LfU 2003).

## 2. Untersuchungsgebiet

### 2.1 Standort

Klein Rheide liegt ca. 9 km südwestlich von Schleswig in der Schleswig-Holsteinischen Geest, im Bereich der Vorgeest. Nordöstlich der Gemeinde befindet sich der Militärflughafen Jagel, südlich und östlich vom Flughafen sind bereits mehrere Kiesabbaustätten vorhanden. Die Vorhabenfläche liegt südlich des Siedlungskerns von Klein Rheide in einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet an der L39.

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um die Flurstücke 23, 24/1 und 28 in Teilen sowie 29/1, 29/2, 30 und 31 der Flur 6 sowie Teile des Flurstücks 1 der Flur 4 der Gemarkung Klein Rheide der Gemarkung Klein Rheide.



Lage der Vorhabenfläche

## 2.2 Aktuelle Nutzung

Die vorgesehenen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Sie liegen in einem durch den Regionalplan V (2002) ausgewiesenen "Gebiet mit besonderer Bedeutung" und teilweise auch in einem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Vorhandene Rohstoffe sind Sand und Kies.

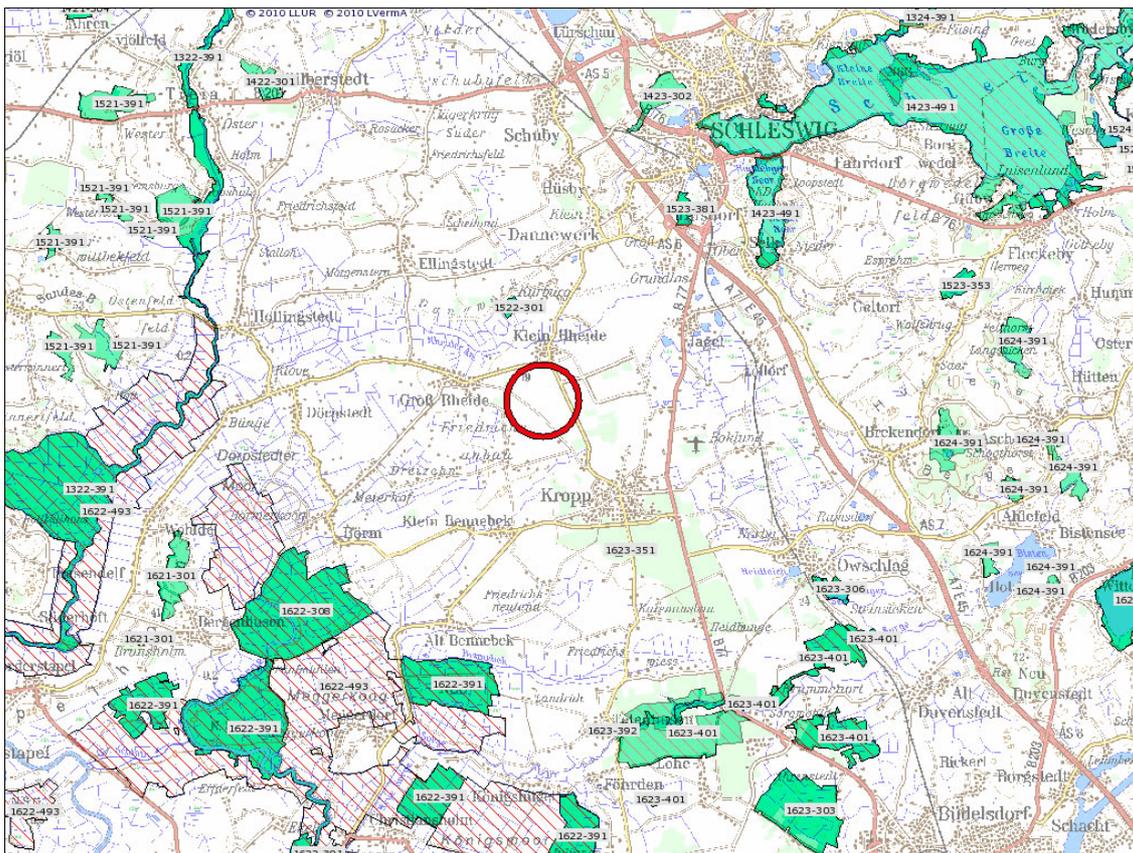
## 2.3 Räumliche Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet ist in erster Linie die Vorhabenfläche. Darüber hinaus gehende Wirkungen, wie beispielsweise Emissionen oder Auswirkungen auf das Landschaftsbild, werden ebenfalls erfasst. Geschützte Bereiche in der Umgebung der Vorhabenfläche werden ebenfalls in die Untersuchung einbezogen, wenn sie in einer Entfernung liegen, in der sie durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

## 2.4 Schutzgebiete

Das nächst gelegene FFH-Gebiet ist das "Kalkquellmoor bei Klein Rheide" (DE 1522-301). Es handelt sich hierbei um ein Kalkflachmoor im Niederungsbereich der Rheider Au. Die Entfernung zur Vorhabenfläche beträgt 2,7 km. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Das nächst gelegene Vogelschutzgebiet das Gebiet DE 1423-491 "Schlei", das die Schleiförde einschließlich der Schleimündung umfasst. Die Entfernung zur Vorhabenfläche beträgt 7 km. Eine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.



Lage der FFH- und der Vogelschutzgebiete

Nationalparke, Biosphärenreservate und Helcom-Gebiete sind in einer Reichweite von 20 km nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung von dieser Schutzgebiete kann ausgeschlossen werden.

Das nächst gelegene Ramsar-Gebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebiets DE 1622-493 ("Eider-Treene-Sorge-Niederung") und ist über 7 km von der Vorhabenfläche entfernt. Eine Beeinträchtigung des Gebiets durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

In ca. 5 km Entfernung zur Vorhabenfläche liegt der Naturpark "Hüttener Berge". Eine Beeinträchtigung des Naturparks durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Das nächst gelegene Naturschutzgebiet ist das nordwestlich von Klein Rheide gelegene NSG "Haithabu-Danneverk" und ist etwa 2,5 km von der Vorhabenfläche entfernt. Eine Beeinträchtigung des Naturschutzgebiets durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

### 3 Erfassung von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet

#### 3.1 Biotope

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen des Untersuchungsgebiets sind durch intensiv genutzte Ackernutzung geprägt. Von ökologischer Bedeutung können jedoch die auf der Vorhabenfläche vorhandenen Knicks sein, die zu den nach § 21 LNatSchG geschützten Biotopen gehören.

Hochwertige Knicks finden sich an den Rändern der Vorhabenfläche, auf der Fläche selbst sind Knicks von mittlerer und geringer ökologischer Bedeutung sowie Erdwälle ohne Gehölzbewuchs vorhanden.

### **3.2 Artenerfassung**

Zur Prüfung, ob gemäß § 44 BNatSchG streng geschützte Tiere und Pflanzen von dem Vorhaben betroffen sein könnten, wurde eine gesonderte Artenschutzprüfung durchgeführt. Vorkommen geschützter Arten sind auf der Vorhabenfläche nicht bekannt.

### **3.3 Boden**

Aufgrund der Entstehung aus eiszeitlichen Sandablagerungen sind die Böden der Vorgeest meist sandig und wenig fruchtbar. Dies trifft auch auf die Vorhabenfläche in Klein Rheide zu, die relativ trockene Böden mit geringer Feldkapazität und mittlerer natürlicher Ertragsfähigkeit aufweist.

Die bislang ackerbaulich genutzten Böden sind durch die intensive Nutzung geprägt.

### **3.4 Wasser**

Im Untersuchungsgebiet und seinem näheren Umfeld kommen keine Oberflächengewässer vor.

Im Bereich der Vorhabenfläche liegt der Grundwasserstand bei ca. 13,00 (West) bis 15,20 (Ost) m üNN und weist eine ähnliche Neigung auf wie die Geländeoberfläche, die sich auf einer Höhe von ca. 15,1 (West) bis 19,1 (Ost) m üNN befindet.

### **3.5 Klima, Luft**

Die Vorhabenfläche befindet sich in freier Agrarlandschaft ohne bedeutende Objekte zur Frischluftentstehung oder -lenkung und weist daher keine besondere Bedeutung auf.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Maisacker hat das Gebiet ebenfalls keine klimatische Bedeutung als CO<sub>2</sub>-Senke.

### **3.6 Landschaftsbild**

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um weitläufige, flache Ackerflächen, die von einzelnen Knicks gesäumt werden. Das Gebiet weist aufgrund seiner Lage und Ausstattung keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung auf.

Östlich in Richtung Jagel ist das Landschaftsbild bereits durch mehrere Kiesabbaustätten geprägt.

### **3.7 Mensch**

Das Vorhabengebiet liegt ca. 1.300 m vom Rand des nördlich gelegenen Siedlungsbereichs von Klein Rheide entfernt. In näherer Entfernung befindet sich ein einzelner Hof, der südlich der Vorhabenfläche ca. 700 m entfernt liegt.

### **3.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Andere besonders schützenswerte Elemente, wie beispielsweise archäologische oder Naturdenkmäler, sind auf der Vorhabenfläche nicht zu erwarten.

## 4. Bewertung der Umweltauswirkungen

### 4.1 Biotope

Die vorhandenen Knicks auf der Fläche müssen für den Abbau vorübergehend entfernt werden, weil auch darunter liegender Kies geborgen werden soll. Die randlichen Knicks bleiben alle bestehen. Die Knickabschnitte im Bereich der Zufahrt werden verschoben und nach Ende des Abbaus an ihrem ursprünglichen Standort wieder etabliert und aufgewertet. Die gehölzfreien Erdwälle und die Knicks geringer ökologischer Bedeutung auf der Fläche werden entfernt. Um die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen auszugleichen, werden vorhandene randliche Knicks geringer ökologischer Bedeutung sowie gehölzfreie Wälle aufgewertet; nach Ende des Abbaus werden neue hochwertige Knicks angelegt. Diese Maßnahmen dienen dazu, den Knickverbund wieder herzustellen und aufzuwerten. Eine verbleibende erhebliche Beeinträchtigung ist daher hinsichtlich der Biotope nicht zu erwarten.

### 4.2 Arten

Auf der Vorhabenfläche selbst sind keine geschützten Arten zu erwarten. Im weiteren Umfeld kommen einige Vogelarten vor, die die Fläche theoretisch als Brutplatz nutzen könnten. Dies ist jedoch sehr unwahrscheinlich, da die Fläche bis zum Beginn des Abbaus landwirtschaftlich genutzt wird (Wintergetreide) und die Knicks in dem vorausgegangenem Winter auf den Stock gesetzt wurden (vgl. Ergebnisse der Artenschutzprüfung).

### 4.3 Boden

Die vorhandenen Böden sind ackerbaulich genutzte, mäßig ertragreiche Böden ohne besonderen naturschutzfachlichen Wert.

In den Böden erfolgen für den Abbau Eingriffe, die für die Dauer der Entsteinung die Funktionen des Bodens beeinträchtigen. Jedoch wird der gesiebte Sand gleich nach dem Entsteinen wieder verfüllt, der Mutterboden wird im jeweiligen Abschnitt nach Ende des Abbaus wieder aufgetragen, um die Eingriffsdauer möglichst gering zu halten.

Die Bodenstruktur wird verändert, gleichzeitig findet eine Lockerung des Bodens durch die Siebung und Wiederverfüllung statt. Insgesamt wird der Boden mit seinen Funktionen nach dem Abbau weitgehend wieder hergestellt, allerdings verbleibt üblicherweise und als unvermeidbare Beeinträchtigung der Verlust des "B-Horizonts", der sich erst langfristig wieder im Boden einstellen wird. Diese Beeinträchtigung wird an anderer Stelle durch Maßnahmen zur Biotopverbesserung ausgeglichen.

### 4.4 Wasser

Während des Abbaus wird zeitweise der obere Grundwasserhorizont freigelegt. Der gesiebte, standorteigene Boden wird auf 2 m über Grundwasser wieder verfüllt, gegen Stoffeinträge im Zuge des Abbaus werden entsprechende Sicherungsmaßnahmen getroffen.

Aufgrund des temporären Charakters des Abbaus ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten.

### 4.5 Klima, Luft

Für die Luft und das Klima sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Vorhabenfläche in dieser Hinsicht keinerlei besondere Funktionen aufweist. Hohe Emissionen sind durch den Abbau ebenfalls nicht zu erwarten.

#### **4.6 Landschaftsbild**

Da die Vorhabenfläche keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung aufweist, in der umgebenden Landschaft bereits eine Vorprägung durch den Kiesabbau vorhanden ist und die Landschaft anschließend in ihrem ursprünglichen Zustand neu gestaltet wird, liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds vor.

#### **4.7 Mensch**

Der Siedlungskern liegt in etwa 1.100 m, ein einzelner Hof in ca. 700 m Entfernung. Aufgrund des Radius der Störwirkungen bis zu 400 m und den noch geringeren einzuhaltenen Mindestabständen von 300 m zu reinen Wohngebieten kann hier eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

### **Quellen**

LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) (2003): Anforderungen zum Lärmschutz bei der Planung von Abbauflächen für Kies, Sand und andere Bodenschätze.

LfU (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) (2004): Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft. Empfehlungen für die Planung und Genehmigung des Abbaues von Kies und Sand.

MLUR (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S-H): Landwirtschafts- und Umweltatlas. <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>

Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung und Tourismus S-H (2002): Neufassung 2002 des Regionalplans für den Planungsraum V Landesteil Schleswig (Schleswig-Holstein Nord) des Landes Schleswig-Holstein – Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg.

### **Gesetze**

BNatSchG 2010: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009.