

Konzeption für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen im Kreis Kleve als Beitrag zum Ressourcenschutz

1. Fortschreibung der am 14.12.1995 vom Kreistag beschlossenen Abgrabungskonzeption

Kreistagsbeschluss vom 13.12.2001

Vorwort:

Der Kreistag hat am 14.12.1995 die „Konzeption für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen im Kreis Kleve als Beitrag zum Ressourcenschutz“ beschlossen. Mit diesem Beschluss verbunden war der Auftrag an die Kreisverwaltung, diese Abgrabungskonzeption fortzuschreiben und regelmäßig zu aktualisieren.

Im Dezember 1999 hat der neue Gebietsentwicklungsplan Rechtskraft erlangt. Er trifft sowohl textlich als auch zeichnerisch wichtige Vorgaben für die Gewinnung oberflächennaher Bodenschätze. Aufgrund der Genehmigungsmaßgaben zum Abschnitt Rohstoffgewinnung ist nach fünf Jahren (d.h. 2004/05) zu überprüfen, ob eine ausreichende Versorgungssicherheit auf dem Sektor der Kies- und Sandgewinnung tatsächlich gewährleistet ist (Abgrabungsmonitoring).

Bereits nach drei Jahren (also bis Ende 2002) ist der Landesplanungsbehörde eine Erläuterungskarte „Abgrabungen“ vorzulegen. Die Diskussion um ein raumverträgliches „Zeit-, Mengen- und Flächengerüst“ für Abgrabungen wird damit fortgesetzt. Nicht zuletzt hieraus ergibt sich der konkrete Anlass für die Aktualisierung der Abgrabungskonzeption.

Bei der Überarbeitung der Konzeption werden die Erkenntnisse aus dem von der Bezirksregierung Düsseldorf und dem Fachverband Kies und Sand, Mörtel- und Transportbeton NRW e.V. gemeinsam in Auftrag gegebenen und im November 1996 vorgelegten Abtragungsgutachten ebenso berücksichtigt wie die Beiträge aus dem Abtragungshearing vom 13.01.1997. Auch die grenzübergreifende Abtragungssproblematik nimmt Einfluss auf die Konzeption, die sich als Orientierungsrahmen für die Ausweisung von Abtragungsf lächen und die Bewertung von Abtragungsanträgen bislang gut bewährt hat und daher in den Grundzügen auch nicht zur Disposition steht. Im übrigen soll die überarbeitete „Abtragungskonzeption“ der in der Agenda 21 geforderten nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen in besonderer Weise gerecht werden. Denn in der Agenda 21 werden auch diesbezüglich Entwicklungen eingefordert, die der gegenwärtigen Bedarfsdeckung dienen, ohne

späteren Generationen die Möglichkeit zu eigenverantwortlichem Umgang mit den Ressourcen zu nehmen. Angesichts der Endlichkeit der Bodenschätze wie Kies und Sand kommt dem Prinzip der Nachhaltigkeit eine besondere Bedeutung zu. Ganz im Sinne der Agenda 21 wurde und wird daher bei der Aktualisierung der Konzeption großer Wert auf die Beteiligung gesellschaftlich relevanter Bevölkerungsgruppen und insbesondere der Räte der Städte und Gemeinden sowie des Kreistags gelegt.

Die Abgrabungskonzeption kann somit zugleich auch als ein lokaler Beitrag zur Umsetzung der Agenda 21 verstanden werden. Das Prinzip der Nachhaltigkeit bei der Bewirtschaftung der Ressourcen wird hierbei durch ein hohes Maß an Konsens und Akzeptanz vor Ort gefördert und gestärkt.

Einleitung

Zwei Aspekte haben die Entwicklung einer Konzeption für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen - kurz Abgrabungskonzeption genannt - maßgeblich beeinflusst:

1. Seit dem 20.07.1994 ist der Kreis als Ordnungsbehörde zuständig für die Genehmigung von Abgrabungen. In diesem Zeitraum waren und sind zahlreiche Abgrabungsanträge zu bearbeiten. Vielfach waren die betroffenen Flächen im Gebietsentwicklungsplan (GEP) nicht als Abgrabungsbereiche dargestellt. Auch einige der aktuellen Anträge entsprechen nicht den GEP-Darstellungen.
2. Der alte GEP für den Regierungsbezirk Düsseldorf musste bezüglich der Darstellung von Bereichen für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen wesentlich geändert werden. Diese Änderung wurde erforderlich, weil die dargestellten Abgrabungsflächen weitgehend abgegraben waren und z.B. im Kreis Kleve 1995 nur noch eine zeitlich begrenzte Versorgungssicherheit von ca. 11 Jahren auf diesem Sektor bestand (vgl. Tabelle 1). Der Abschnitt Rohstoffgewinnung des neuen GEP ist angesichts der Forderung des LEP nach langfristiger (25 Jahre) Versorgungssicherheit und aufgrund einer Maßgabe zur Genehmigung des GEP bereits nach fünf Jahren zu überprüfen.

Trotz der Gebietsentwicklungsplanung hat sich in der Vergangenheit eine ungesteuerte Abgrabungstätigkeit ergeben. Allein im Kreis Kleve wurden bislang ca. 4.800 ha¹ abgegraben oder durch Genehmigung zur Abgrabung freigegeben (vgl. Tabelle 2), das entspricht etwa vier Prozent der Kreisfläche. Kreisweit betrachtet sind in der Verteilung der Abgrabungsflächen jedoch erhebliche Unterschiede zu verzeichnen. Von Abgrabungen besonders betroffen sind die Rheinschiene (Kalkar, Emmerich, Rees), der deutsch-niederländische Grenzraum (Weeze, Goch) und Gebiete entlang der A 57 (Kevelaer, Uedem, Weeze, Goch). Nach neueren Erkenntnissen werden im Regierungsbezirk Düsseldorf jährlich ca. 45 Mio Tonnen Kies und Sand abgebaut. Hiervon gelangen rund 12,5 Mio Tonnen, die zu einem Großteil dem Bereich der Rheinschiene entstammen, in den Export. Weitere ca. 2,5 Mio Tonnen werden im benachbarten Regierungsbezirk Münster abgesetzt. Demnach werden gegenwärtig jährlich etwa 30 Mio Tonnen Kies und Sand im Regierungsbezirk Düsseldorf selbst verarbeitet bzw. verbraucht.

(Keller, 2000, Seite 30)

¹ Die Erfassung ist bezüglich der Ton-Lehmabgrabungen sowie der Abgrabungen geringen Umfangs für den Eigenbedarf eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebes noch unvollständig.

Eine Sitzungsvorlage der Bezirksregierung Düsseldorf für die Bezirksplanungsratssitzung am 09.12.1993 sah für die damals anstehende GEP-Änderung die Neudarstellung von ca. 2.650 ha als Bereiche für oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen vor. Davon sollten auf den Kreis Kleve ca. 1.135 ha entfallen².

Eine Karte der Bezirksregierung Düsseldorf mit „Optionsflächen für Abgrabungen“³ wies für den Kreis Kleve insgesamt sogar 3.750 ha auf. Tatsächlich dargestellt für den Bereich des Kreises wurden im GEP 99 schließlich 2.306,5 ha.

(Anlage Karte)

Es ist einsichtig, dass Abgrabungsflächen nicht mehr beliebig zur Verfügung stehen können, zumal auch eine Verknappung anderer, für den Menschen lebenswichtiger natürlicher Ressourcen, insbesondere von Boden, Wasser, Fauna und Flora eingetreten ist. Nicht zuletzt daher ergeben sich zunehmend Konflikte zwischen der Abgrabungswirtschaft einerseits und der Landwirtschaft, der Stadtentwicklung, der Wasserwirtschaft und dem Naturschutz andererseits sowie untereinander. Auswirkungen sind u.a. Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen, erhöhte Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers, lokale Grundwasserabsenkungen, Veränderungen des Geländeklimas und Zerstörung terrestrischer Ökosysteme. Der Flächenanspruch der Abgrabungswirtschaft steht überdies längst nicht immer im Einklang mit städteplanerischen Vorstellungen.

Aus Sicht der Verwaltung begründet sich damit auch weiterhin die dringende Notwendigkeit zur Steuerung der Abgrabungstätigkeit im Kreis Kleve und zur Aktualisierung bzw. Fortschreibung der Abgrabungskonzeption.

Ein auf der Ebene des Regierungsbezirks in Auftrag gegebenes Gutachten sollte ebenfalls Lösungsvorschläge für einen entsprechend haushälterischen Umgang mit den Ressourcen Kies und Sand aufzeigen. Dieses Gutachten wurde im November 1996 vorgelegt. In diesem Gutachten über die zukünftige Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung im Regierungsbezirk Düsseldorf (Abgrabungsgutachten)

-Planungsgruppe Ökologie + Umwelt, Hannover 1996 - wird bestätigt, dass

- quartäre Terrassenablagerungen im Niederrheinischen Tiefland flächendeckend vorkommen,
- Möglichkeiten für die regionalplanerische Steuerung von Abgrabungen gegeben sind
und
- geologisch bedingte Standortgebundenheit nur eingeschränkt, z.B. bei Berücksichtigung besonderer Lagerstättenmächtigkeiten, hoher Kiesanteile oder wirtschaftlich und umweltbezogen günstiger Gewinnungs- und Transportbedingungen, zutrifft.

Nach Einschätzung des Gutachters beträgt die durchschnittliche Kies-/ Sandmächtigkeit im Regierungsbezirk Düsseldorf mindestens 16 m. Bei einer Kies-/ Sandge-

² Die Zahlenangaben stellen den anhand der Fördermengen aus den Vorjahren rechnerisch ermittelten Bedarf an Auskiesungsflächen dar. Nach den Angaben der Kiesindustrie liegt der planerische Bedarf etwa doppelt so hoch. Als Begründung hierfür wird angeführt, dass nicht alle ausgewiesenen Flächen auch tatsächlich abgegraben werden können (Abstandsflächen, fehlende Verkaufsbereitschaft etc).

³ Flächen, die von der Kiesindustrie bei der Bezirksregierung Düsseldorf als mögliche Abgrabungsstandorte angegeben wurden.

winnung von 35 Mio t/Jahr im Regierungsbezirk werden jährlich ca. 185 ha und bei einer Gewinnung von 45 Mio. t/Jahr ca. 235 ha Abgrabungsfläche benötigt. Im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips und einer umweltgerechten Entwicklung wird gutachterlich u.a. empfohlen,

- in Konflikträumen, z.B. der Rheinauenlandschaft zwischen Rees und niederländischer Grenze, Abgrabungen planerisch restriktiv zu behandeln und möglichst nicht mehr zuzulassen,
- Abgrabungen in relativ konfliktarme Bereiche des Rheinhinterlandes zu verlagern und hierbei umweltschonende Transportmöglichkeiten (z.B. Schienenanbindung) zu berücksichtigen
sowie
- Kies-/Sandfördermengen durch verstärkten Einsatz von Substituten zu begrenzen.

Im Zuge einer Konfliktanalyse hat der Gutachter Bereiche (Tabuflächen) ermittelt, in denen künftig keine Abgrabungen mehr erfolgen sollten. Hierzu gehören:

- Naturschutzgebiete und Bereiche zum Schutz der Natur,
- Biotopverbundflächen von landesweiter und regionaler Bedeutung sowie FFH-Gebiete,
- RAMSAR-Flächen,
- Fließgewässer und Auenbereiche mit hohem und sehr hohem ökologischem Entwicklungspotenzial,
- Waldflächen in geeigneter Größe und/oder naturnah geprägt,
- Wasserschutzgebiete, Zonen I - III A/B sowie Reservegebiete,
- Moorböden und andere schützenswerte Böden,
- Kulturlandschaften, die historisch sehr hoch bedeutsam sind,
- Geologisch schutzwürdige Objekte (> 1 ha)
und
- Siedlungsbereiche.

Als Restriktionsräume mit nur begrenzter Eignung für Abgrabungen nennt der Gutachter: Landschaftsschutzwürdige Biotopverbundflächen, Fließgewässer und Auen mit hohem ökologischem Potenzial, Böden mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit, Landschaftsschutzgebiete, hoch bedeutsame historische Kulturlandschaften, sonstige Waldgebiete und Siedlungsrandlagen sowie Streusiedlungsbereiche.

Damit entspricht das Gutachten in den zentralen Kernaussagen der Kreiskonzeption. Die vom Gutachter vorgenommene Einordnung der Böden mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit nur in die Kategorie „Restriktionsräume“ wird allerdings aus Sicht der Verwaltung nicht geteilt.

Die vorliegende, auf den Kreis Kleve ausgerichtete Abgrabungskonzeption soll auch künftig zum einen als Handlungskonzept für die Bearbeitung der Abgrabungsanträge dienen und zum anderen in GEP-Änderungsverfahren die gesamtplanerisch aufgearbeitete und abgestimmte Zielvorstellung des Kreises und der kreisangehörigen Städte und Gemeinden wiedergeben. Die Konzeption ist unter Beteiligung der Vertretung der Forst- und Landwirtschaft, des Naturschutzzentrums Kleve und des ehrenamtlichen Naturschutzes sowie in Abstimmung mit allen Städten und Gemeinden des Kreises erarbeitet und fortgeschrieben worden.

Thesen und Forderungen

Wesentliche Leitsätze der Konzeption sind:

- Grundsätzliche Anerkennung eines vorhandenen regionalen und überregionalen Bedarfs an Kies und Sand.
- Forderung nach einer nachhaltigen, d.h. vorausschauenden und sorgfältigen (sparsamen) Bewirtschaftung der Bodenschätze mit dem Ziel, diese möglichst weitgehend für nachfolgende Generationen zu erhalten.
- Minderung des Konfliktpotentials mit anderen Raumansprüchen.

Hieraus ergibt sich die Forderung nach einer gesamtplanerischen Betrachtung und einer restriktiven Behandlung der zahlreichen Abgrabungsplanungen sowie einer Einschränkung des teilweise verschwenderischen Umgangs mit den Bodenschätzen. Die Einlösung der Forderung setzt allerdings Regelungen voraus, die nur teilweise in die Zuständigkeit des Kreises fallen. Insoweit steht hier der Appell an die vorgesetzten Instanzen, insbesondere:

- ◆ die Genehmigungspraxis bei Abgrabungen mit den Nachbarländern zu vereinheitlichen,
- ◆ den Einsatz von Recyclingmaterialien und damit die Substitution von Sand und Kies als Baustoffe zu fördern; dies ist bei öffentlichen Ausschreibungen auch durch den Kreis Kleve besonders zu beachten,
- ◆ alternative Bauweisen und Baustoffe (z.B. Holz) zu fördern,
- ◆ die gebündelte Gewinnung von Bodenschätzen, z.B. im Bereich des Braunkohletagebaus, zu forcieren,
- ◆ die Ausnutzung der Lagerstätten durch moderne Abbautechnik und Nachauskiesungen zu verbessern,
- ◆ alle Möglichkeiten zur Wiederverfüllung und landschaftsgerechten Rekultivierung zu nutzen (unter Beachtung des Gewässerschutzes).

Alle Verantwortlichen sind aufgerufen, diesem Appell mit Nachdruck nachzukommen. Wenn die vorstehenden Forderungen befriedigend gelöst werden, kann der künftige Bedarf an Abgrabungen stark eingeschränkt werden. Eine Änderung des GEP würde diesbezüglich auf absehbare Zeit nicht erforderlich.

Zahlen, Daten, Fakten

Sowohl die Erarbeitung der Abgrabungskonzeption als auch die Bewertung des von der Bezirksregierung veranlassten Abgrabungsmonitorings setzt den Rückgriff auf möglichst verlässliche Grundlagendaten voraus. Zu diesem Zweck wurden die hier vorliegenden Abgrabungsanträge, Quartalsberichte, Abnahmeprotokolle und sonstigen relevanten Angaben ausgewertet. Außerdem wurden die Flächengrößen der bekannten Altabgrabungen sowie der im GEP (alt) und im GEP 99 dargestellten Abgrabungsbereiche ermittelt. Darüber hinaus werden zur Verdeutlichung des Konfliktpotentials, das sich aus der zunehmenden Zahl von Abgrabungen ergibt, auch einige

wesentliche Rahmendaten zur Flächennutzung in die Gesamtbetrachtung mit einbezogen.

Bezüglich der Rahmendaten ergibt sich für das Kreisgebiet folgender Zahlenspiegel (Stand 1999):

Kreisfläche 123.000 ha
davon (Anteil an der Kreisfläche)

Siedlungs-und Verkehrsfläche	16.300 ha	13,2 %
Wald	17.300 ha	14,1 %
Wasser	3.900 ha	3,2 %
sonstiges	300 ha	0,3 %
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF)	85.200 ha	69,2 %

Naturschutzgebiete (NSG)*	10.700 ha	8,7 %
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	51.000 ha	42,0 %
Wasserschutzgebiete*	11.000 ha	8,9 %
Vogelschutz- und FFH-Gebiete*	14.500 ha	11,8 %

*teilweise Flächenüberlagerung: insgesamt decken die genannten Gebiete ca. 20 % der Kreisfläche ab.

Zu diesem Zahlenspiegel ist anzumerken, dass Siedlungserweiterung, Ausbau von Verkehrswegen, Abgrabungen etc. Jahr für Jahr zu einer Verkleinerung der LNF um ca. 120 ha (geschätzt) führen. Rein rechnerisch ist bei unveränderter Flächenbeanspruchung in ca. 700 Jahren die LNF „verbraucht“. Würde der jährliche Flächenverbrauch durch Vergrößerung der Abgrabungsflächen und Forcierung der Abgrabungstätigkeit erhöht, würde der genannte Zeitraum deutlich kleiner, es sei denn, Trockenabgrabungen und/oder Wiederverfüllungen ermöglichen weiterhin die landwirtschaftliche Nutzung.

In der 1995 beschlossenen Fassung der Abgrabungskonzeption waren die nachstehenden Abgrabungsdaten aufgeführt:

Tabelle 1: Abgrabungsflächen im Kreis Kleve (nach eigenen Erhebungen 9/95))

Abgrabungsflächen im Kreis Kleve (ca. Angaben) - Stand September 1995	
lt. altem GEP⁴	3.030 ha
- genehmigt, in Betrieb oder abgeschlossen	1.980 ha
- davon genehmigt, aber noch nicht abgegraben	200 ha
- GEP-Restflächen	1.050 ha
- beantragt	145 ha
- nicht abbauwürdige Kleinstflächen	200 ha
sonst. Abgrabungsflächen	940 ha
- genehmigt, in Betrieb oder abgeschlossen	940 ha
- davon genehmigt, aber noch nicht abgegraben	170 ha
Abgrabungsflächen insgesamt	3.970 ha
- genehmigt, in Betrieb oder abgeschlossen	2.920 ha
- davon genehmigt, aber noch nicht in Betrieb	370 ha
- GEP-Restflächen	1.050 ha
- davon beantragt	145 ha
- nicht abbauwürdige Kleinstflächen	200 ha
Flächenpotential	1.220 ha
- genehmigt, aber noch nicht abgegraben	370 ha
- GEP-Restflächen ohne Kleinstflächen	850 ha

⇒ Bei einem damals geschätzten Bedarf von 110 ha Abgrabungsfläche /Jahr⁵ im Kreis Kleve hätte sich mit diesem Flächenpotential eine Versorgungssicherheit für die nächsten 11 Jahre ergeben. Die Aktualisierung der Daten läßt nunmehr, wie im Folgenden dargelegt, eine genauere Einschätzung der Abgrabungssituation im Kreis Kleve zu.

⁴ incl. 60. Änderung des GEP

⁵ Quelle: Angaben des Fachverbandes Kies und Sand, Mörtel und Transportbeton NRW e.V.; die sich auf eine Berechnung der Bezirksregierung Düsseldorf beziehen

Tabelle 1 a vermittelt einen Überblick über die im GEP '99 dargestellten Abgrabungsbereiche (incl. der 1. GEP-Änderung). Der Tabelle ist zu entnehmen, dass von den insgesamt ausgewiesenen 2.306,5 ha Abgrabungsflächen bereits 1.164 ha im alten GEP erfasst waren. Somit bezieht sich die tatsächliche Neudarstellung von Abgrabungsflächen „nur“ auf 1.142,5 ha. Bei näherer Betrachtung aller dargestellten Abgrabungsbereiche zeigt sich, dass von diesen Flächen am 31.12.99 bereits 712,5 ha abgegraben waren oder sich im Abbau befanden. Andererseits waren Ende 1999 noch ca. 190 ha genehmigte, nicht abgebaute Abgrabungsflächen zu verzeichnen, die nicht im GEP dargestellt sind bzw. über die im GEP abgegrenzten Bereiche hinausgehen. **Insgesamt bestand damit im Kreisgebiet am 31.12.99 ein planerisch verfügbares, noch nicht genutztes Abgrabungspotenzial von ca. 1.780 ha.**

Unter Berücksichtigung der Parzellenunschärfe des GEP sowie nach Auswertung der genehmigten Abgrabungen (Nettoflächen) ist davon auszugehen, dass dieses Abgrabungspotenzial nahezu uneingeschränkt zur Verfügung steht und nicht etwa aufgrund einzuhaltender Abstandsflächen, ungünstigen Flächenzuschnitts oder vorhandener Haus- und Hofflächen bilanzmäßig wesentlich reduziert werden muss.

Zu dem genannten Flächenpotenzial kann noch eine Mengenreserve hinzugerechnet werden, die sich aus den am 31.12.99 im Abbau befindlichen Flächen ergibt. Je nach Abbauintensität beträgt diese Reserve von Abgrabung zu Abgrabung unterschiedlich zeitlich einige Wochen bis zu mehr als einem Jahr! Eine weitere Mengenreserve ergibt sich aus dem Umstand, dass in einigen Nassabgrabungen Nachauskiesungen möglich sind, deren Ausmaß allerdings noch nicht quantifizierbar ist.

Im Zuge des Abgrabungsmonitorings wird u.a. die Frage nach der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit der im GEP dargestellten Abgrabungsbereiche aufgeworfen. Diese Frage lässt sich nicht eindeutig beantworten. Für einige Bereiche wurde bislang kein Abgrabungsantrag gestellt; die Herleitung verlässlicher Daten ist insofern nicht möglich. In einigen Fällen reichen die genehmigten Abgrabungsflächen (netto) um mehr als 10 ha über die entsprechenden GEP-Darstellungen hinaus. In anderen Fällen wurde das Abgrabungspotenzial noch nicht ausgeschöpft; Erweiterungsanträge sind aber sehr wohl möglich und genehmigungsfähig. Restflächen würden sich in diesen Fällen nicht oder nicht in wesentlichem Umfang ergeben.

Ansonsten schwankt der Anteil nicht nutzbarer Flächen von Abgrabung zu Abgrabung erheblich. Die Schwankungsbreite für einen entsprechenden Flächenabschlag reicht von deutlich weniger als 5 % bis zu ca. 30 %. Hierbei ist die Flächenausnutzbarkeit dort am stärksten eingeschränkt, wo konkurrierende Planungen (z.B. Golfplatzplanung Mühlenfeld) bestehen. Es ist offensichtlich, dass eine geschickte Abgrabungsplanung (von der Vorbereitung bis zur Flächensicherung) die tatsächliche Ausnutzbarkeit der im GEP dargestellten Abgrabungsbereiche außerordentlich verbessert.

Soweit vor diesem Hintergrund die Frage nach der Flächenverfügbarkeit der im GEP dargestellten Abgrabungsbereiche überhaupt zielführend ist, lässt sich für das Kreisgebiet Kleve errechnen, dass im Durchschnitt ca. 8 % der dargestellten Bereiche nicht als Abgrabung genutzt werden können. Weitaus aussagekräftiger sind die Daten, die bei der Analyse der konkreten Abgrabungsanträge gewonnen werden. Demnach kann durchschnittlich 11 % der beantragten Fläche nicht entsprechend genutzt werden!

Im Kreisgebiet Kleve sind derzeit 39 Firmen bzw. Firmengemeinschaften tätig, die an insgesamt 52 Standorten 61 Abgrabungen betreiben bzw. vorbereiten (vgl. Tab.3;

nicht erfasst sind Optionsflächen, die der Bezirksregierung gegenüber benannt wurden). 32 der Firmen arbeiten bzw. planen nur an einem Standort, drei Firmen an zwei Standorten und immerhin vier Firmen an drei und mehr Standorten. Von diesen Firmen werden derzeit kreisweit jährlich ca. 65,5 ha Kies und Sand sowie 2,5 ha Ton und Lehm abgegraben. Demgegenüber stehen konkrete Abgrabungsplanungen in der Größenordnung von ca. 40 ha/Jahr. Hiervon bilden etwa 23 ha/Jahr den Ersatz für Abgrabungen, die in den nächsten Jahren beendet werden. Ca. 17 ha/Jahr stehen bilanzmäßig in keinem Zusammenhang mit den derzeit betriebenen Abgrabungen, sondern ergeben sich ausschließlich aufgrund der Nachfrage aus der Gesamtregion. **Alles in allem entsteht demnach in den nächsten Jahren ein durchschnittlicher, von Abgrabungen belegter Flächenverbrauch von ca. 85 ha/Jahr.**

Bei einer insgesamt für diese Zwecke im Kreisgebiet verfügbaren Flächengröße von rund 1.780 ha und (trotz Konjunkturdelle) angenommenem Bedarf von ca. 85 ha/Jahr lässt sich eine Versorgungssicherheit für die Kies- und Sandgewinnung von ca. 21 Jahren errechnen. **Durch verbesserte Ausnutzung der Flächen- und Mengenreserven (z.B. Nachauskiesungen; vgl. Seite 8) kann dieser Zeitraum auf mehr als 23 Jahre verlängert werden, so dass diesbezüglich vorerst keine Änderung des GEP erforderlich ist.**

Zu derselben Einschätzung führt auch die Wahl eines anderen Berechnungsansatzes:

Aktuell werden 41 Abgrabungen betrieben, davon drei nur aus Gründen eines lokalen, befristeten Bedarfs. Von den 38, vorwiegend auf den regionalen Bedarf ausgerichteten Abgrabungen läuft eine in Kürze ersatzlos aus. Für die verbleibenden 37 Abgrabungen ergibt sich folgende planerische Absicherung:

Tabelle: 4 a Planerische, zeitliche Absicherung der z.Z. betriebenen Abgrabungen

Abgrabung beendet	Anzahl der Abgrabungen	davon							
		ohne Folgeabgr. bzw. ohne Erweiterungsmöglichkeit	Folgeabgr. gesichert/ geplant bis	Folgeabgr. gesichert/ geplant bis	Folgeabgr. gesichert/ geplant bis	Erweiterungsmöglichkeit gemäß GEP'99 bis			
			2009	2019	2024	2014	2019	2024	>2024
bis 2004	8	0	1	2	1	1	1	1	1
bis 2009	12	5			2		3		2
bis 2014	6	3			1			1	1
bis 2019	7	3						2	2
bis 2024	2	2							
nach 2024	2	2							

Konkret geplant sind derzeit 16 Abgrabungen, von denen drei nur aus Gründen des Hochwasserschutzes bzw. des Straßenbaus (B 67n) erfolgen sollen. Zwei Abgrabungen sind Kreisgrenzen übergreifend eingeplant; gemäß GEP bestehen Erweite-

zungsmöglichkeiten. Für die übrigen 11 Abgrabungen ist von folgender planerischer Absicherung auszugehen:

Tabelle: 4 b Planerische, zeitliche Absicherung der konkret geplanten Abgrabungen

Beginn der geplanten Abgrabung voraussichtlich	Anzahl der Abgrabungen	Abgrabung geplant bis	Anzahl der Abgrabungen	davon			
				ohne Erweiterungsmöglich. gem. GEP'99	mit Erweiterungsmöglichkeit gemäß GEP'99 bis		
					2019	2024	>2024
bis 2004	5	2009	2	1			1
		2014	4	2			2
nach 2004	6	2019	3	3			
		2024	1	1			
		> 2024	1	1			

Wie die Gesamtbilanz zeigt, besteht für die insgesamt bewerteten 48 Abgrabungen in der Regel eine mittel- bis langfristige planerische Absicherung. 12 dieser Abgrabungen stellen Erweiterungen bzw. Ersatz für im Zeitraum bis 2025 beendete Abgrabungen dar.

Tabelle: 4 c Planerisch, zeitliche Absicherung der Abgrabungen; Gesamtbilanz.

Zeitraum der planerischen Absicherung	Anzahl der Abgrabungen	Bereinigte Anzahl d. Abgrabungen	Bedarf bis 2024 gesichert	Flächenverbrauch insgesamt/ Jahr (ha)	Flächenfehlbedarf insgesamt bis 2024 (ha)
bis 2009	7	6	nein	7,0	(Faktor 15) 105
2014	6	5	nein	9,5	(Faktor 10) 95
2019	12	7	nein	14,0	(Faktor 5) 70
2024	11	8	ja	nicht ermittelt	
nach 2024	12	10	ja	nicht ermittelt	
Summe					270 ha

Bezüglich der Ermittlung des Flächenbedarfs werden die 12 auslaufenden, aber planerisch bereits ersetzten Abgrabungen an dieser Stelle nicht weiter betrachtet. Unter der Prämisse, dass auch für die Abgrabungen (18); die planerisch nicht bis 2024 abgesichert sind, ein entsprechender Ersatz zu gewährleisten ist, kann ein Bedarfsdefizit von insgesamt ca. 270 ha angenommen werden. Etwa 220 ha davon können durch die derzeit noch nicht beanspruchten, im GEP ausgewiesenen Abgrabungsbereiche planerisch abgedeckt werden. Das verbleibende rechnerische Defizit von rund 50 ha entspricht dem Flächenverbrauch innerhalb von sieben Monaten! Unberücksichtigt bleiben hierbei mögliche Nachauskiesungen und bestehende Flächen- und Mengenreserven.

Das Maß für die planerische Absicherung der Kies-/Sandgewinnung beträgt demnach mehr als 24 Jahre.

Die statistische Aufbereitung der Daten (vgl. nachstehende Übersicht) zeigt, dass der jährliche Flächen- und Mengenverbrauch (Kies/Sand) kreisweit betrachtet sehr unterschiedlich ausfällt. Allgemein gilt, dass für Trockenabgrabungen deutlich weniger Flächen beansprucht und Mengen verbraucht werden als für Nassabgrabungen. Der größte Flächen- und Mengenverbrauch (bis zu 6 ha und mehr pro Jahr und Abgrabung!) findet in der Rheinschiene statt. Die guten Transport- und Absatzmöglichkeiten per Schiff fördern offensichtlich die Verbrauchsraten.

Die mächtigsten Lagerstätten (bis zu 30 m Mächtigkeit) sind vor allem im Bereich der Kerkener Platte anzutreffen. Durch gebündelte Gewinnung der Bodenschätze (Kies, Sand, Ton, Lehm) und Einsatz verbesserter Technik können in der Rheinschiene 18 bis 19 m mächtige Lagerstätten erschlossen werden. Die durchschnittliche Mächtigkeit der in der Niersniederung (Donkenlandschaft) abgebauten Lagerstätten beträgt ca. 15,5 m.

Je nach Absatzgebiet und Ausrichtung des Betriebes (Erd-, Straßenbau, Betonherstellung etc.) besteht sowohl Bedarf an hochwertigen Kiesen und Sanden als auch an eher „minderwertigen“, mit weniger Aufwand zu fördernden Bodenschätzen. Weiterhin ist festzustellen, dass Trockenabgrabungen ebenso gefragt sind wie Nassabgrabungen. Betriebe mit Abgrabungen für den lokalen und eng begrenzten regionalen Bedarf beanspruchen weniger Fläche als solche, die die gewonnenen Kiese und Sande über Rhein und Maas auch überregional absetzen. Nach eigenen Feststellungen werden insbesondere im Bereich von Nassabgrabungen Lagerstätten nicht optimal ausgeschöpft. Moderne Betriebe arbeiten diesbezüglich nachhaltiger, d.h. gründlicher als andere.

Nach alledem darf sich die notwendige Steuerung von Abgrabungen nicht ausschließlich an der Lagerstättenmächtigkeit orientieren. Ebenso darf Nassabgrabungen kein Vorrang vor Trockenabgrabungen zukommen. Steuerung muss vielmehr die möglichst konfliktarme, nachhaltige Bewirtschaftung der Ressourcen insgesamt zum Ziel haben.

Tabelle: 5 Ausgewählte statistische Angaben

Ausgewählte statistische Angaben zu Trocken- und Nassabgrabungen								
Art der Abgrabung	Gewinngut	Gesamtflächenverbrauch bzw. -bedarf pro Jahr [ha/Jahr]	Durchschnittl. Flächenverbrauch bzw. -bedarf pro Betrieb [ha]	Durchschnittl. Flächengröße / Betrieb [ha]	Lagerstättenmächtigkeit [m]	Durchschnittliche Lagerstättenmächtigkeit [m] im Bereich		
						Rheinschiene	Niersniederung	Plateaulage
Trockenabgrabungen	Kies / Sand	21	1,2	17,0	4,0 - 15,0	—	—	9,0
	Ton / Lehm	2	1,0	—	1,5 - 4,0	2,5	—	—
Nassabgrabungen	Kies / Sand	63	2,6	48,0	8,0 - > 25,0	16,0	15,5	> 20,0

Inhaltliche Konzeption

Die Abgrabungskonzeption gliedert sich in einen Text- und einen Kartenteil mit Erläuterungen. Zielsetzung ist die Ausweisung von sogenannten Konzentrationszonen, d.h. Bereichen mit geringem Konfliktpotenzial, in denen Abgrabungen aus planerischer Sicht grundsätzlich möglich sind. Erreicht wird dieses Ziel über die Darstellung von „Tabuflächen“, in denen Abgrabungen nicht mehr erfolgen sollen, und von „Restriktionsflächen“, in denen Abgrabungen nur bei lokalem Bedarf, als Arrondierung vorhandener Abgrabungen, nur kleinflächig (<10 ha) oder nur bei Wiederverfüllung erfolgen sollen. Die bereits im GEP ausgewiesenen Abgrabungsbereiche werden bei dieser Betrachtung nicht in Frage gestellt.

Durch Verschneidung der konfliktarmen Räume mit den Kies-Sand- bzw. Ton-Lehm-Vorkommen mittlerer und großer Lagerstättenmächtigkeit sollen die Bereiche ermittelt werden, die ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen und sich zugleich für Abgrabungen besonders gut eignen. In diesen Eignungsräumen – soweit es sich nicht um Klein- und Kleinstflächen handelt - sollen Abgrabungen grundsätzlich möglich sein; wegen der insgesamt erforderlichen restriktiven Behandlung der Abgrabungsplanungen muss aber auch in diesen Räumen eine zeitliche und mengen- bzw. flächenmäßige Steuerung erfolgen.

Die Kriterien für eine entsprechende Zuordnung werden im folgenden einzeln erläutert.

Tabuflächen

Unter „Tabuflächen“ werden die Bereiche verstanden, die für die nachhaltige Sicherung eines leistungsfähigen Naturhaushalts, die Bewahrung der charakteristischen Eigenart und Schönheit der Landschaft oder den Schutz geologischer, bodenkundlicher, wasserwirtschaftlicher und kulturhistorischer Objekte sowie aus planerischen Erwägungen von besonderem Wert sind und die durch Abgrabungen in ihrer Wertigkeit in erheblichem Maße gefährdet und zerstört werden. Abgrabungsgewässer stellen in diesen Bereichen keinen adäquaten Ersatz für den Verlust des zu schützenden Gutes dar. Auch durch Wiederverfüllung ist eine Wiederherstellung des Schutzobjektes nur sehr bedingt und sehr eingeschränkt möglich (z.B. Wiederherstellung von Rast- und Äsungsgebieten für Wildgänse). Hierbei ist außerdem zu bedenken, dass die erforderlichen Verfüllmengen aus verschiedenen Gründen (z.B. Umweltauflagen, Recycling) in der Regel nicht zur Verfügung stehen.

FFH-Gebiete (Gebiete, die gemäß der EU-RL 92/43/EWG „Flora, Fauna, Habitat-RL“ gemeldet worden sind)

In FFH-Gebieten, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung unter besonderem Schutz stehen, sind über die im GEP '99 dargestellten Bereiche hinaus keine neuen Abgrabungen vertretbar. In der Regel sind die FFH-Gebiete bereits als Naturschutzgebiete festgesetzt worden.

Naturschutzgebiete und Naturdenkmale

Alle bestehenden Naturschutzgebiete sowie einstweilig sichergestellten Gebiete, die über ordnungsbehördliche Verordnungen oder Landschaftspläne festgesetzt wurden, und Naturdenkmale werden aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit und des besonderen Rechtsstatus als Tabuflächen betrachtet. Da es sich überwiegend um terrestrische Ökosysteme oder naturnahe Flußauen handelt, und diese bei einer Abgrabung unwiederbringlich verloren gingen, sind hier keine Abgrabungen möglich. Auch Nachauskiesungen sind im Regelfall auszuschließen. Zum Schutz der Naturdenkmale ist außerdem die Einhaltung einer Pufferzone von ca. 100 m nach allen Seiten erforderlich.

Wertvolle Biotope und wertvolle Biotopverbundflächen

Biotope, die eine hohe ökologische Wertigkeit aufweisen und als besonders schutzwürdig eingestuft sind und für die in absehbarer Zeit eine Naturschutzgebietsausweitung möglich ist, sind aufgrund ihrer hohen ökologischen Wertigkeit als Tabuflächen anzusehen. Ebenso bewertet werden Biotope, die als Elemente der Biotopvernetzung von internationaler oder landesweiter Bedeutung sind. Auch hierbei handelt es sich um Ökosysteme, die durch eine Abgrabung unwiederbringlich verloren gingen.

Wertvolle RAMSAR-Flächen und wertvolle Vogelschutzgebiete⁶

Anhand der Gesamtkonzeption der LÖBF (ehemals LÖLF) wurden die Bereiche mit regionaler und überregionaler Bedeutung für überwinterte Gänse (Rast- und Äsungsplätze), Wat- und Wasservögel (Rastgebiete) als Tabuflächen ausgewählt. Flächen mit lediglich lokaler Bedeutung wurden nicht berücksichtigt.

Außerdem werden die in der Gesamtkonzeption der LÖBF angegebenen Bereiche, in denen gefährdete (ROTE LISTE NW) Wat- und Wasservögel als Brutvögel auftreten, als Tabuflächen angesehen.

Diese Kernzonen des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung „Unterer Niederrhein“ haben eine sehr große Bedeutung für brütende bzw. überwinterte Wat- und Wasservögel und werden wegen ihrer internationalen Bedeutung als Tabuflächen ausgewiesen. Die Lebensräume von Wat- und Wiesenvögeln sowie die Gänseäsungsplätze werden durch Abgrabungen zerstört und können in ihrer Funktion nicht durch Abgrabungsgewässer ersetzt werden. Diese Gewässer haben allenfalls für Wasservögel einen positiven Effekt, der aber aufgrund des bereits bestehenden großen Angebots von Wasserflächen innerhalb der RAMSAR-Flächen nur minimal ausfällt.

Wertvolle historische Kulturlandschaften

Alle noch großflächig erhaltenen, besonders wertvollen, historischen Kulturlandschaften anthropogenen Ursprungs (Düffel, Hetter, Oy, Kastanienburg, Uedemer Brüche, Baaler Bruch, Eyler Bruch) stellen einen großen kulturhistorischen und ökologischen Wert dar. Auswahlkriterien sind die besonders gute Ausstattung mit Grünland, Hecken, Kopfbäumen, Gräben und Kleingewässern sowie die aktuelle Gefährdung der jeweiligen Kulturlandschaft. Die über Jahrhunderte hinweg gewachsene Struktur und das Landschaftsbild dieser teilweise noch kleingekammerten Kultur-

⁶ Quelle: Gesamtkonzeption zur Erhaltung und Optimierung des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung „Unterer Niederrhein“ - LÖLF 1993

landschaften würden durch Abgrabungen ein für allemal zerstört. Sie sind daher als Tabuflächen anzusehen.

Terrassenkanten und Stauchmoränen

Die in der Landschaft deutlich erkennbaren Terrassenkanten und Stauchmoränen werden aufgrund ihrer geologisch-morphologischen und landschaftsästhetischen Bedeutung inklusive einer Abstandsfläche von 100 m als Tabuflächen vorgesehen.

Waldgebiete

Alle im Kartenteil dargestellten Waldgebiete stellen aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung, des Klimaschutzes und der Landschaftsökologie sowie unter Berücksichtigung der Wohlfahrtswirkung des Waldes Tabuflächen dar. Eine Abgrabung würde diese Funktionen des Waldes unwiederbringlich zerstören. Gewachsene Waldböden sind überdies so gut wie nicht ersetzbar. Eingriffe in den Wald würden erhebliche Flächenkompensationen nach sich ziehen.

Bereiche für spezialisierte Intensivnutzung

Flächen, die im GEP textlich als Flächen für eine spezialisierte Intensivnutzung ausgewiesen sind, sowie Flächen, die entsprechend intensiv genutzt werden und geeignete Arrondierungsflächen⁷ sind wegen ihrer großen Bedeutung für gartenbauliche Betriebe als Tabuflächen gewertet worden.

Flächen mit sehr hohen Bodenwerten

Flächen, die Bodenwerte von überwiegend mehr als 70 Bodenpunkten⁸ (Flächen mit sehr hohem Ertrag) aufweisen, stellen Bereiche mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit dar, die für die Landwirtschaft eine ganz besondere Rolle spielen. Auf diesen Flächen kann eine dauerhafte umweltverträgliche Landwirtschaft bei geringem Einsatz von Kunstdünger und Bioziden hohe Erträge erzielen. Die landwirtschaftlichen Produkte werden verbrauchernah und somit auch in Hinblick auf die kurzen Transportwege umweltverträglich erzeugt. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit stellt ein wertvolles, auf Dauer nicht ersetzbares Potenzial dar, das für unsere Nachkommen zu erhalten ist. Zugleich besitzen diese Böden im allgemeinen ein hohes Puffervermögen gegenüber Schad- und Nährstoffeintrag in das Grundwasser.

Sollten in Zukunft aufgrund geänderter Rahmenbedingungen landwirtschaftliche Nutzflächen aus der Produktion genommen werden, sind bevorzugt Flächen mit niedrigen Bodenwerten stillzulegen, während die Böden mit einer sehr hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit für die verbleibende landwirtschaftliche Nutzung erhalten werden sollten.

Aus den vorgenannten Gründen sind die Flächen mit sehr hohen Bodenwerten soweit wie möglich zu erhalten und als Tabuflächen⁹ zu betrachten.

⁷ nach den Angaben der Städte und Gemeinden

⁸ Die Angaben wurden der BODENKARTE VON Nordrhein-Westfalen 1:50.000 entnommen und von der Gemeinde Uedem durch Angaben aus dem Liegenschaftskataster ergänzt.

⁹ kleinflächige Abgrabungen für den regionalen Bedarf sind von Fall zu Fall unter dem Vorbehalt der Wiederverfüllung und der Wiederverwertung des Bodens denkbar.

Organogene Böden

Organogene Böden (anmoorige Böden, Übergangsmoore, Niedermoore) sind über den Zeitraum von Jahrhunderten gewachsen, ökologisch bedeutsam und nicht wiederherstellbar und stellen deshalb Tabuflächen dar. Die Angaben wurden der BODENKARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN 1:50.000 entnommen.

Wasserschutzgebiete

Die über Verordnungen festgesetzten Wasserschutzzonen im Kreisgebiet Kleve und die „Bereiche zum Schutz der Gewässer“ gemäß GEP stellen aus wasserwirtschaftlichen Gründen und zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung Tabuzonen dar. In Einzelfällen kann darüber hinaus die Berücksichtigung einer zusätzlichen Abstandsfläche erforderlich werden.

Naturnahe Flußauen, Deichvorland und Kleingewässerkomplexe

Das Deichvorland des Rheins¹⁰, die Kolklandschaften und Altarme im Deichhinterland sowie die Flußauen der kleineren Flüsse (Niers, Kendel, Fleuth, Niep, Wild, Kalflack) einschließlich alter Torfstiche (Kuhlen) sind aus wasserwirtschaftlichen und ökologischen Gründen inklusive einer erforderlichen Abstandsfläche als Tabuzonen anzusehen. Bei natürlich mäandrierenden Gewässern (Fleuth, Kendel) gilt über den eigentlichen Gewässerverlauf hinaus der gesamte Mäanderbereich als Tabufläche. Sand- und Kiesabgrabungen im Bereich der Flußauen führen durch den Verlust des natürlichen Auensediments, die Freilegung des Grundwassers, die Änderung der Flusssdynamik etc. zu nicht wiedergutzumachenden Schäden in der Flußaue. Im Bereich der Kleingewässer führen Abgrabungen zur Zerstörung von über lange Zeiträume gewachsenen Biozönosen, zur Veränderung des Wasserchemismus, zur Grundwasserabsenkung etc..

Hydrogeologisch sensible Bereiche

In Abstimmung mit dem Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. wurden Bereiche ausgewiesen, die als hydrogeologisch sehr sensibel gelten. Insbesondere Nassabgrabungen in diesen Bereichen können zu erheblichen Eingriffen in den Wasserhaushalt mit nachhaltigen Auswirkungen auch auf das Gewässersystem angrenzender oder sogar entfernt liegender Bereiche führen. Auch hydrogeologisch sensible Bereiche werden daher als Tabuflächen behandelt.

Kernflächen des Kreiskulturlandschaftsprogramms

Die im Kreiskulturlandschaftsprogramm ausgewiesenen Flächen eignen sich besonders für eine ökologische Inwertsetzung bzw. Werterhaltung durch angepasste landwirtschaftliche Nutzung. In diesen Bereichen hat die Umsetzung des Programms Vorrang vor anderen Nutzungen. Zu den Kernflächen gehören insbesondere die bestehenden Naturschutzgebiete, Gewässerauen und großflächige Gebiete wie „Die Brüche“, die auch eine große Bedeutung für die Biotopvernetzung besitzen.

Sonstige Planungsvorgaben

In Bereichen, in denen andere Planungsvorgaben greifen (GEP/FNP) bzw. aus stadtplanerischen Gründen entsprechende Optionen für die Zukunft offen zu halten sind, sollten ebenfalls keine Abgrabungen mehr erfolgen.

Im einzelnen handelt es sich um folgende Flächen:

¹⁰ gemäß der Übersichtskarte der Hochwasserschutzanlagen im Einzugsgebiet des Rheins (KREIS KLEVE 1992)

Stadtplanerische Tabuflächen

(zu derartigen Tabuflächen gehören auch erforderliche Abstandsflächen, um einen harmonischen Übergang des Siedlungsraumes in die freie Landschaft zu gewährleisten)

- bestehende und geplante Gewerbeflächen
- bestehende und geplante Wohnbaugebiete
- bestehende und geplante Erholungsschwerpunkte
- bestehende und geplante Konzentrationszonen für die Errichtung von Windkraftanlagen
- bestehende und geplante Straßen und andere Verkehrswege
- sonstige stadtplanerische Tabuflächen (z.B. historische Gartenanlagen)

Landesplanerische Tabuflächen

- Gebiete für flächenintensive Großvorhaben und Standorte für die Energieerzeugung

Denkmalbereiche

- großflächige Bodendenkmäler
- linienförmige Bodendenkmäler (*Fossa Eugeniana*), jeweils einschließlich erforderlicher Abstandsflächen¹¹

In Ausnahmefällen wird die Realisierung städtebaulicher Konzeptionen (z.B. für Erholungsschwerpunkte) überhaupt erst durch Abgrabungen ermöglicht. In diesen Fällen sind Abgrabungen auch in den stadtplanerischen Tabuflächen möglich, sofern die Planungen angepasst und mit der Kommune abgestimmt wurden.

Restriktionsflächen

Als Restriktionsflächen werden die Bereiche definiert, in denen die Landschaft mit ökologisch wertvollen Bestandteilen und gliedernden und belebenden Elementen gut ausgestattet ist. Abgrabungen in diesen Bereichen können das ökologische Gefüge gefährden und die typische Landschaftscharakteristik nachhaltig verändern. Diese Bereiche sind aber insgesamt belastbarer als die unter den Tabuflächen aufgeführten Bereiche. Unter Umständen kann die Anlage von naturnahen Wasserflächen (durch Abgrabung) zu einer ökologischen Aufwertung der Landschaft führen und insofern auch funktional zur Stabilisierung und Sicherung eines leistungsfähigen Naturhaushalts beitragen.

Landschaftsschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile

LSG und LB sind wertvolle Bestandteile von Natur und Landschaft. Diese Flächen stellen Restriktionsflächen dar, d.h. hier sind Abgrabungen nur unter bestimmten Vorgaben möglich. Diese Vorgaben sind von Fall zu Fall anzupassen.

RAMSAR-Gebiet und Vogelschutzgebiete (EU-RL 79/409/EWG „Vogelschutz-RL“)

Das RAMSAR-Gebiet und die Vogelschutzgebiete sind in ihrer Gesamtheit als Restriktionsfläche anzusehen. Während die Kernzonen als Tabuflächen bewertet werden (s.o.), stellen die übrigen Flächen zwar wertvolle Bereiche dar, Abgrabungen sind aber unter bestimmten Voraussetzungen möglich (Schaffung von naturnahen Gewässern, Wiederherstellung von Altarmen, Anlage von Auenwald etc.). Es dürfen

¹¹ in den Karten aus technischen Gründen nicht dargestellt

aber keine sehr großen und tiefen, ökologisch wenig bedeutsamen Wasserflächen entstehen.

Übrige Flächen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und übrige Biotopverbundflächen

Die bezeichneten Bereiche gehören ebenfalls zu den Restriktionsflächen. Bei an die Landschaft angepasster Planung und Beachtung der Zielvorgaben für die Biotopverbundflächen können naturnah gestaltete, kleinflächige Abgrabungen geringer Tiefe im Einzelfall eine ökologisch erwünschte Anreicherung darstellen.

Kartendarstellung

Für die kartographische Darstellung der Tabu- und Restriktionsflächen wurden verschiedene Themenkarten - „Schalen“ genannt - erstellt. Diese Karten können in Form sogenannter „overlays“ überlagert werden. Auf diese Weise zum Beispiel lässt sich durch Überlagerung der Themenkarten Natur, Boden, Wasser und sonstige Planungsvorgaben eine Karte mit allen Tabuflächen herleiten.

Die Kartendarstellungen sind nicht parzellenscharf.

Tabelle: 6 kartographische Darstellung

Darstellung	Quelle
Schale 1 - NATUR	
- FFH-Gebiete	Tranche 1a, 1b, 2
- NSG	LÖBF
- NSG-Vorschläge	Biotopkataster
- Wertvolle Biotope u. wertvolle Biotopverbundflächen	Biotopkataster
- wertvolle RAMSAR-Flächen und wertvolle Vogelschutzgebiete Flächen mit regionaler/überregionaler Bedeutung (=Kernzonen) für Gänse, Wat-, Wasservogel und Kernzonen für Brutvögel	LÖBF-Konzept Tranche 2 (FFH)
- historische Kulturlandschaften besonders wertvolle historische Kulturlandschaften	Natur 2000, eigene Erhebung
- Kernflächen des Kreiskulturlandschaftsprogramms	Kreiskulturlandschafts- programm
- Terrassenkanten	eigene Erhebung
- Waldgebiete	GEP 99
Schale 2 – BODEN	
- Bereiche für spezialisierte Intensivnutzung	GEP, Kommunen
- Flächen mit sehr hohen Bodenwerten	Bodenkarte
- organogene Böden (Übergangs- u. Niedermoore)	Bodenkarte
Schale 3 – WASSER	
- naturnahe Flußauen, Deichvorland und Kleingewässerskomplexe	Hochwasserschutz- karte, Kreiskarte

Darstellung	Quelle
- Wasserschutzgebiete	Kreiskarte, GEP
- hydrogeologisch sensible Bereiche	Naturschutzzentrum
Schale 4 - SONST. PLANUNGSVORGABEN	
- Stadtplanerische Tabuflächen - bestehende und geplante Gewerbefl. - bestehende und geplante Wohnbaufl. - bestehende und geplante Erholungsschwerpunkte - Konzentrationszonen für die Errichtung von Windkraftanlagen - bestehende und geplante Straßen etc. ¹² - Gebiete für flächenintensive Großvorhaben und Standorte für die Energieerzeugung - Denkmalsbereiche	GEP/Kommunen
Schale 5 – RESTRIKTIONEN	
- Landschaftsschutzgebiete, LB, ND	Kreiskarte
- übrige RAMSAR-Flächen und Vogelschutzgebiete	LÖBF-Konzept, Tranche 2 (FFH)
- übrige Flächen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und übrige Biotopverbundflächen	Biotopkataster, Kreiskulturlandschaftsprogr.
Schale 6 - NEGATIVKARTE	
overlay der Schalen 1,2,3,4 <input type="checkbox"/> TABUZONEN (NATUR, BODEN, WASSER, SONSTIGE PLANUNGSVORGABEN) <input type="checkbox"/> NEGATIVKARTE	
Schale 7 - Lagenstättenmächtigkeiten; (Kies/Sand)	
< 10 m, 10 m - 15 m, 15 m - 20 m, > 20 m	GLA/ Geol. Dienst
Schale 8 - potenzielle Abgrabungsflächen – POSITIVKARTE	
Überlagerung von Schale 5 und Schale 6 und Abgleich mit Schale 7 <input type="checkbox"/> POSITIVKARTE - Kategorie 1 <input type="checkbox"/> Tabuflächen - Kategorie 2 <input type="checkbox"/> Restriktionsflächen hierzu textliche Erläuterungen bezüglich der Möglichkeiten mit Angaben zur Lagerstättenmächtigkeit - Kategorie 3 <input type="checkbox"/> restriktionsfreie Flächen (mit Angaben zur Lagerstättenmächtigkeit)	

Die in den Karten dargestellten Suchräume für Abgrabungen weisen insgesamt eine Größe von ca. 6.900 ha auf, davon ca. 5.000 ha mit einer Kies- / Sandmächtigkeit von mehr als 10 m.

¹² im Einzelnen nicht dargestellt

Kriterien für mögliche neue Abgrabungen in Restriktionsflächen

Abgrabungen in Restriktionsbereichen sind im Einzelfall (nur bei lokalem Bedarf, als Arrondierung, nur kleinflächig, nur mit geringer Tiefe, nur bei Wiederverfüllung u.a.m.) möglich. Hierbei ist zu prüfen, ob eine Abgrabung zulässig ist und auf welche Weise durch die Gestaltung und die Folgenutzung der Abgrabung eine **erhebliche** ökologische Aufwertung vorgenommen werden kann oder die Abgrabung anderen Raumnutzungen (z.B. Erholung) dienlich ist. Bei der Wiederverfüllung sind nur unbelastete, das Grundwasser nicht gefährdende Stoffe zulässig. Für die Verfüllung eignet sich insbesondere der Bodenaushub, der beim Bau von Erschließungsstraßen und bei der Ausschachtung von Kellern, Fundamenten u.ä. anfällt (z.B. in größeren Baugebieten). Mittels einer Bodenaushubbörse könnten entsprechende Massen schnell und zielorientiert vermittelt werden.

Folgende Situationen bzw. Zielsetzungen können für neue Abgrabungen in Restriktionsflächen als günstig eingeschätzt werden.

- Schaffung von „Neuer Natur“/Biotopverbund
Herstellung von Auen-bzw. Hudewald, Naturerlebnisgebieten, Wiederherstellung von Altarmen und Stromrinnen oder Schaffung naturnahe gestalteter Gewässer.
- Arrondierungsflächen zu bestehenden Abgrabungen
Bündelung von Abgrabungen zugunsten größerer Gewässer als Erholungsschwerpunkte bzw. Naturgebiete.
- Sanierung von Altlasten(verdachts)flächen
Abgrabung in Verbindung mit einer Sanierung der Altlasten.
- Abgrabungen in Randbereichen von Landschaftsschutzgebieten, die zur Arrondierung oder Abpufferung des Gesamtgebietes in das LSG aufgenommen wurden, aber keinen besonderen landschaftsästhetischen oder ökologischen Wert haben, wenn die Pufferfunktion auch durch die Abgrabung erfüllt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet werden kann.

Weitergehende Abgrabungsplanungen müssen im Rahmen von Sonderfallbetrachtungen behandelt werden.

Empfehlungen für neue Abgrabungen in der Planung und für die zukünftige Genehmigungspraxis

Innerhalb der im GEP 99 dargestellten Bereiche für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen sind Abgrabungen grundsätzlich möglich. Die künftige Darstellung von Abgrabungsbereichen sollte in der Regel nur außerhalb der ausgewiesenen Tabu- und Restriktionsflächen erfolgen. Bei Bedarf und Eignung der Flächen ist ggf. auch ein Tausch der im GEP dargestellten Bereiche gegen restriktionsfreie Flächen möglich. Nach derzeitiger Einschätzung bieten die im GEP dargestellten Abgrabungsbereiche eine Versorgungssicherheit für annähernd 25 Jahre bis etwa 2024.

Es ist anzustreben, dass im Kreis Kleve im Zeitraum bis 2024 nicht mehr als 80 bis 85 ha jährlich abgegraben werden. Diese an den vorliegenden Zahlen (Abschnitt Zahlen, Daten, Fakten) ausgerichtete Obergrenze für einen Abbau von Bodenschätzen ist notwendig, damit die Forderung nach einer vorausschauenden und sorgfältigen Bewirtschaftung der Bodenschätze mit dem Ziel, diese möglichst weitgehend für nachfolgende Generationen zu erhalten, erfüllt werden kann. Auf Dauer ist der Flächenverbrauch durch Abgrabungen weiter zu drosseln.

Ausgehend von diesen Überlegungen ist zu empfehlen, dass für die Geltungsdauer des GEP 99 jedes Jahr maximal 80-85 ha bzw. über einen Zeitraum von jeweils 5 Jahren maximal 425 ha Abgrabungsfläche innerhalb der bestehenden oder neu auszuweisenden GEP-Flächen genehmigt werden können. Bei Abgrabungsanträgen, die den abschnittswise Abbau über mehr als 5 Jahre hinweg vorsehen, ist zu prüfen, ob die weiteren Abschnitte erst nach Ablauf der ersten 5 Jahre und nach Feststellung des Bedarfs und der Notwendigkeit des weiteren Abbaus genehmigt werden können. Sollte sich die derzeitige Bedarfssituation wesentlich verändern (z.B. durch eine verminderte Nachfrage aus den Niederlanden), ist das Abgrabungskonzept insgesamt der neuen Situation anzupassen. Die Bedarfssituation ist jährlich zu prüfen und der GEP ggf. entsprechend fortzuschreiben, damit die Vorgabe des LEP nach einer 25-jährigen Versorgungssicherheit erfüllt werden kann.

Den Städten und Gemeinden wird empfohlen, in Ergänzung zur vorliegenden Abgrabungskonzeption des Kreises, innerhalb der restriktionsfreien Bereiche Gebiete für „Abgrabungskonzentrationen“¹³ im Flächennutzungsplan darzustellen und so die jeweiligen Vorranggebiete für Abgrabungen deutlich zu machen. Auf diese Weise kann auch innerhalb der restriktionsfreien Bereiche eine weitere Lenkung und Bündelung der Abgrabungstätigkeit gewährleistet werden. Darüber hinaus wird die Abgrabungskonzeption in die Landschaftsplanung einfließen. Damit können der Genehmigungsbehörde wichtige Entscheidungshilfen gegeben werden.

Dieser restriktive Umgang mit den Abgrabungsgenehmigungen erfordert eine genaue Prüfung der Abgrabungsanträge anhand eines Kriterienkataloges. **Bei der Antragstellung können sich die folgenden Kriterien positiv auf die Bewertung auswirken:**

- Vermeidung einer überzogenen Vorratswirtschaft.
- Die Abgrabungsflächen liegen in einem von der Gemeinde im Flächennutzungsplan dargestellten Gebiet für „Abgrabungskonzentrationen“.
- Die Abgrabungen sind mit den kommunalen Planungen abgestimmt und einer wirtschaftlichen und zugleich umweltverträglichen Gesamtentwicklung der Kommunen förderlich.
- Mit der Abgrabung ist eine schlüssige Folgenutzung verbunden und es erfolgt eine Trennung konkurrierender Nutzungen.
- Wiederverfüllung mit inerten Materialien.
- Die Abgrabungsflächen stellen Arrondierungsflächen zu bestehenden Abgrabungen dar. Die neuen Abgrabungsflächen vergrößern die Gewässer an Erholungsschwerpunkten oder begünstigen die Entwicklung von neuen Schwerpunkten durch die Verbindung kleinerer Abgrabungen.

¹³ BVerwG, Urteil v. 22. Mai 1987 - 4C 57.85 - ZfBR 1987, 239

- Die Schaffung „Neuer Natur“ oder die Bedeutung der rekultivierten Flächen im Biotopverbund. Hierzu zählt auch die Arrondierung von Abgrabungsgewässern mit Folgenutzung „Natur“ zu großen zusammenhängenden strukturreichen Naturgebieten (nicht zu großen tiefen Gewässern).
- Eine verkehrsgünstige Lage der Abgrabung (Wasser, Straße, Eisenbahn), die einen Transport der Bodenschätze ohne eine Belästigung von Anwohnern und Umwelt und mit geringem Energieaufwand ermöglicht.
- Eventuell betroffene Kreis- und Gemeindestraßen müssen vom Ausbaustand her geeignet sein, den Schwerlastverkehr aufzunehmen.
- Eine mit einer Abgrabung gekoppelte fachgerechte Sanierung von Altlasten- (verdachts)flächen führt zu einem Nutzen für den Naturhaushalt und den Umweltschutz und ist bei der Bewertung positiv zu betrachten.
- Einsatz moderner Abbautechnik und möglichst optimale Nutzung der Lagerstätte.

Zusammenfassung:

Die Fortschreibung der Abgrabungskonzeption knüpft an den 1995 vom Kreistag beschlossenen Orientierungsrahmen für die künftige Ausweisung von Abgrabungsflächen an.

Übernommen wird die Zielsetzung, Konflikte zwischen der Gewinnung von Kies und Sand einerseits und den konkurrierenden Raumnutzungen andererseits durch Konzentration der Abgrabungen in wenig konfliktträchtigen Räumen sowie durch restriktive Bewirtschaftung der Bodenschätze zu minimieren. Hierbei wird das Prinzip der Herleitung von Suchräumen für Abgrabungen durch Festlegung von Tabu- und Restriktionsflächen beibehalten.

Die Kriterien für die Bestimmung der Tabu- und Restriktionsflächen bleiben ebenfalls im Wesentlichen unverändert. Zusätzlich aufgenommen werden Flächen nach dem Kreiskulturlandschaftsprogramm sowie FFH- und Vogelschutzgebiete.

Neu ist die Verschneidung der ermittelten konfliktarmen Bereiche mit den vom Geologischen Dienst erhobenen Lagerstättenmächtigkeiten. Damit kann im Ergebnis der angestrebten Nachhaltigkeit bei der Gewinnung von Bodenschätzen in noch größerem Maße entsprochen werden.

Letztlich verbleiben als konkrete, im GEP 99 noch nicht erfasste Suchräume für Abgrabungen mit wenigstens mittleren Lagerstättenmächtigkeiten Flächen in der Gesamtgröße von ca. 5.000 ha.

Bei einem derzeit gegebenen Verbrauch an Abgrabungsflächen von ca. 85 ha / Jahr ergibt sich bezogen auf die im GEP 99 für den Kreis Kleve dargestellten Abgrabungsbereiche eine planerische Versorgungssicherheit von über 20 Jahren. Durch konsequentere Ausnutzung der erschlossenen Lagerstätten (Einsatz moderner Abgrabungstechnik, Nachauskiesungen) kann dieser Zeitraum auf mehr als 23 Jahre verlängert werden. Die zusätzliche Ausweisung von Abgrabungsflächen im GEP ist daher zur Zeit nicht erforderlich. Soweit sich lokal aufgrund fehlender Flächenausweisungen oder nicht verfügbarer Flächen tatsächlich Versorgungsengpässe ergeben, ist zu prüfen, ob – ohne Änderung der Gesamtbilanz - ein Tausch der im GEP dargestellten Abgrabungsflächen gegen neue Abgrabungsflächen möglich ist.

Bei dieser Prüfung sind entsprechend der Konzeption die folgenden abgrabungs- und planungsrelevanten Eckdaten zu berücksichtigen:

Datenüberblick

Im GEP 99 für das Kreisgebiet Kleve dargestellte Abgrabungsbereiche	2.306 ha
Am 31.12.1999 im Kreisgebiet planerisch verfügbares, noch nicht genutztes Abgrabungspotenzial (im GEP dargestellte und nicht dargestellte Bereiche)	1.780 ha
Verbrauch an Abgrabungsflächen im Kreisgebiet (Stand 1999)	85 ha / Jahr
Zeitraum der gesicherten Kies-/Sandversorgung (noch nicht abgegrabene Bereiche, in Abgrabung befindliche Bereiche, Nachauskiesungen)	> 23 Jahre
Durchschnittliche Lagerstättenmächtigkeit der erfassten Abgrabungen	
Rheinschiene	18 – 19 m (incl. Ton / Lehm)
Niersniederung	15,5 m
Plateaulage	> 20 m
Durchschnittlicher Anteil nicht als Abgrabung nutzbarer Antragsfläche	ca. 11 %
Im Kreisgebiet abgrabende (planende) Firmen bzw. Firmengemeinschaften	39
Abgrabungsstandorte	52
Abgrabungen (in Betrieb, in Planung, ruhend u.ä.)	61
32 Firmen an einem Standort	
3 Firmen an zwei Standorten	
4 Firmen an drei und mehr Standorten	
Abgrabungen in Betrieb	41
Abgrabungen geplant	16
Abgrabungen ruhend	2
Sonstige Abgrabungen	2

Im Rahmen der Konzeption wird empfohlen, die Ausweisung neuer Abgrabungsflächen nicht ausschließlich von der Lagerstättenmächtigkeit abhängig zu machen. Auch sollen Nassabgrabungen keinen Vorrang vor Trockenabgrabungen besitzen. Generell soll bei der Neuausweisung von Abgrabungsflächen der Abstimmung mit

kommunalen Planungen, der Umweltverträglichkeit, der Schaffung „Neuer Natur“ und landschaftsgerechter Rekultivierungen, schlüssiger Folgenutzungen und einer verkehrsgünstigen Lage einer Abgrabung besondere Bedeutung zukommen. Weiterhin wird empfohlen, sowohl in der Bauleitplanung als auch in der Landschaftsplanung Konzentrationszonen für Abgrabungen darzustellen.

Die Abgrabungskonzeption ist fortzuschreiben und bei Bedarf anzupassen.