

# Methodenentwicklung zur Erstellung synoptischer Naturraumpotentialkarten

Projekt Nr. 288501

Projektleiter: Th. UNTERSWEGL

1. Das Geodatenprogramm GEOLINE

Bearbeiter: A. SCHWENDT

2. Naturraumbewertungsmodelle ein  
Methodenvergleich

Bearbeiter: M. PÖSCHL

Graz, 31. Juli 1991

A-8010 GRAZ, ÖSTERREICH  
EISABETHGasse 51  
TEL. (0316) 8020/381-389  
FAX (0316) 8020/382

# Das Geodatenprogramm

## G E O L I N E

Bearbeiter: A.Schwendt



JOANNEUM  
RESEARCH  
Forschungsgesellschaft Joanneum:  
Institut für Umweltgeologie  
und Angewandte Geographie  
Leiter: Univ. Prof. Dr. W. Grill

Graz 1991

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1. Einleitung .....	1
2. Hard- und Software .....	1
3. Das Bohrprofilprogramm .....	2
4. Beilage 1 .....	4
5. Beilage 2 .....	8
6. Beilage 3 .....	9

## 1. EINLEITUNG

Am Institut für Umweltgeologie und Angewandte Geographie sind etwa 30.000 Bohrungen und Schürfe dokumentiert, die Anzahl erhöht sich von Jahr zu Jahr in steigendem Ausmaß. Alle benötigten Informationen müssen in mühevoller Weise handisch gesucht werden. Probleme ergeben sich dadurch, daß in ein und demselben Gebiet oft mehrere Bohrfirmen tätig waren, bzw. eine Bohrfirma mehrere Projekte zu unterschiedlichen Zeiten bearbeitete, so daß eigentlich zusammengehörende Informationen an den verschiedensten Stellen zu finden sind. Besitzt der jeweilige Sachbearbeiter nicht die Kenntnis aller in einem Gebiet tätig gewesenen Firmen und aller Projekte, können sogar wichtige Informationen verloren gehen. Um den Sachbearbeiter zu entlasten und um den hohen Informationswert aller am Institut dokumentierten Bohrungen, Schüre etc. vollständig nutzen zu können, wurde ein Programm zur Erfassung und Verwaltung geologischer Daten entwickelt, wobei die von öffentlichen Stellen an dieses Institut gestellten Anforderungen besondere Berücksichtigung fanden.

## 2. HARD- UND SOFTWARE

Es wird ein 386-Prozessor verwendet, der Hauptspeicher wurde auf 4 MB erweitert und die Festplatte hat eine Kapazität von 70 MB. Bei der Wahl eines der unzähligen am Markt angebotenen Datenbanksysteme fiel die Entscheidung auf dBase IV 1.1.

Ein, wie aus der Beschreibung der Hardware bereits hervorgeht, wichtiger Grund war, daß es sich um ein Datenbanksystem für PCs handelt. Weiters zählt die Tatsache, daß dBase IV eine Datenbank mit integrierter Programmiersprache, aber auch eine Programmiersprache für Datenbanken ist. Die Unterschiede dieser beiden Definitionen werden deutlich, wenn man dBase mit anderen Datenbanken oder Programmiersprachen vergleicht. Gewöhnliche Datenbanken verwalten Daten und Beziehungen dieser Daten zusammen. Ergänzt durch Masken, formatierte Ausgaben und komplexe Abfragemöglichkeiten kann so eine Anwendung erstellt werden, jedoch immer nur innerhalb der vom Programm vorgegebenen Grenzen.

Wird dBase über das Registrezentrum betrieben, funktioniert es genauso. Ohne einen einzigen Befehl zu kennen, können auch unerfahrene Anwender große Datensmengen verwalten. Ein Unterschied zu anderen Datenbanken ergibt sich dann, wenn man das Registrezentrum verläßt und den Direkteingabemodus benutzt. Alle Befehle, die dort eingegeben werden können, lassen sich in einer Textdatei zusammenfassen und mit dem Namen dieser Datei starten. Durch eine Anzahl von Kontrollstrukturen - DO WHILE, DO CASE - etc. können innerhalb dieser Programmdateien auch logische Abfolgen eingegeben werden. Die Leistung dieser Abfragesprache ist so groß, daß man von einer Programmiersprache sprechen kann.

Das Datenformat von dBase ist weitverbreitet, nur wenige Programme können es nicht direkt

weiterverarbeiten. In solchen Fällen können die Daten in dBase selbst konvertiert und dann weiterbearbeitet werden.

Ein wesentliches Merkmal von dBase ist der einfache Gebrauch von Indexdateien, die der Sortierung dienen. Indexdateien sind im Grunde gesammelte Hilfsdateien, die nach einem Schlüssel, der aus einem oder mehreren Feldern bestehen kann, sortiert sind und mit der Satznummer den Hinweis auf den Originaldatensatz enthalten.

Sie besitzen einen weiteren Vorteil: Sie sind schnell zu durchsuchen. So sind bei einer indexsequentiellen Suche bei 100.000 Datensätzen maximal 17 Zugriffe erforderlich, um den gewünschten Datensatz zu finden; bei einer rein sequentiellen Suche wären im ungünstigsten Fall 100.000 Zugriffe erforderlich.

Die Indexdateien bilden die Grundlage dafür, eine Relation zwischen mehreren Datenbanken herzustellen. Das heißt, es können bis zu 10 Dateien gleichzeitig geöffnet werden, wobei zwischen den einzelnen Dateien auch eine n:n Beziehung bestehen kann. Wird also ein Datensatz einer Datei bearbeitet, so stehen augenblicklich die damit über den Index verknüpften Datensätze aller anderen geöffneten Dateien ebenfalls zur Bearbeitung zur Verfügung.

Das benutzte Datenbanksystem unterstützt Expanded und Extended Memory, wodurch die Anzahl der Festplattenzugriffe reduziert und somit die Geschwindigkeit erhöht wird.

Ein wesentlicher Vorteil dieses Datenbanksystems ist die Tatsache, daß immer nur ein Datensatz im Hauptspeicher gehalten werden muß. Bei anderen Datenverwaltungen muß hingegen oftmals die gesamte Datei in den RAM geladen werden, und da ist unter DOS spätestens bei 640 KByte die Grenze der Kapazität erreicht; gestellte Aufgaben scheitern nur alzu rasch an der Hürde "out of memory".

### **3. DAS BOHRPROFILPROGRAMM**

Das Bohrprofilprogramm ist modular aufgebaut. Zur Bestimmung der genauen Lokation der Bohrungen (die Aufschlagspunkte sind oft nur graphisch dargestellt) wurde ein AutoLISP-Programm zum Digitalisieren erstellt. Die auf diese Weise erhaltenen Koordinaten mit der dazugehörigen Bezeichnung der Bohrung können problemlos in die Bolardatei übertragen werden. Beim Aufbau derselben wurde das Konzept der relationalen Datenbanken konsequent verwirklicht. Die Bedienung erfolgt über eine Menüleiste mit zugehörigen Pop Up Menüs (Beilage 1a - 1d).

Größter Wert wurde auf das Suchprogramm gelegt, das alle geologisch relevanten Daten berücksichtigt und soweit wie möglich mit indizierten Felder arbeitet, um die Suchgeschwindigkeit zu erhöhen. Eine Besonderheit dieses Programms ist die Tatsache, daß es den oft sehr komplizierten geologischen Verhältnissen gerecht wird. So tritt in der Natur ein Rohstoff oder ein Mineral selten rein auf, meistens handelt es sich um Rohstoff- bzw. Mineralkombinationen.

Dieses Programm erlaubt daher die gleichzeitige Suche nach zwei oder mehr Rohstoffen, wobei Parameter wie die geforderte Mindestmächtigkeit des Rohstoffs, bzw. der gesuchten Rohstoffe, die maximale Tiefe und die Lage bezüglich des Grundwasserspiegels berücksichtigt werden. Sogenannte Zwischenmittel, das sind nicht erwünschte Einschaltungen anderer Gesteine innerhalb der Rohstoffvorkommen werden, falls sie die vom Benutzer anzugebende Maximalmächtigkeit unterschreiten von der Gesamtmächtigkeit abgezogen. Bei einer Überschreitung der Maximalmächtigkeit der Zwischenmittel wird die Mächtigkeit des Rohstoffs gleich null gesetzt, da bei fast allen der heute eingesetzten Abbaumethoden eine gewisse Mindestmächtigkeit der Vorkommen nicht unterschritten werden darf. Erfüllt eine Bohrung alle vom Benutzer angegebenen Kriterien, so kann sie auf Drucker ausgegeben und/oder in einer Datei gespeichert werden (Beilage 2).

Die Anschlagspunkte aller in der Datei gespeicherten Bohrungen können graphisch dargestellt werden, sodaß ihre Lage sofort festgestellt werden kann (Beilage 3). Dazu können auch Liniengrafiken von anderen Programmpaketen (z.B. ArcInfo) übernommen oder, falls erforderlich, selbst durch Digitalisieren erzeugt werden. Bei entsprechender Dichte des Bohrpunktrasters ist es möglich Isolinsiskarten zu zeichnen.

Mit einem Hilfsprogramm wurden je nach Datei bis zu 100.000 Datensätze erzeugt, mit deren Hilfe das Programm ausführlich getestet werden konnte, wobei die Tests sowohl von der benötigten Kapazität (nicht einmal 10 MB), von der Geschwindigkeit als auch von der Erkennbarkeit der Ergebnisse den Anforderungen entsprachen.

SUCHEN

BRENDEN

STIERMARK OST
STIERMARK WEST
SELBST AUSWÄHLEN

GRAZSUCH|D:\graz\BAGRAZ

| Satz 1/20022

| Datei

Beilage 1a: Auszug aus den Pull Down Menüs

Geben Sie bitte den kleinsten kx-Wert ein:

Geben Sie bitte den größten kx-Wert ein:

Geben Sie bitte den kleinsten ky-Wert ein:

Geben Sie bitte den größten ky-Wert ein:

WONACH WOLLEN SIE SUCHEN ?

ROHSTOFF	WASSER
----------	--------

GRAZSUCH|D:\graz\BAGRAZ

| Satz 1/20022 | Datei

Geben Sie bitte die gesuchte Kurzbezeichnung nach ÖNORM an od.  
drücken Sie [Return] für alle Bohrungen dieses Gebietes: L

Beilage 1c: Auszug aus den Pull Down Menüs

TÖRT ES, WENN DER GESUCHTE ROHSTOFF UNTER DEM GRUDWASSERSPIEGEL LIEGT ?

<ja>

<nein>

GRAZSUCH|D:\graz\BAGRAZ

|Satz 1/20022

|Datei

Beilage 1d: Auszug aus den Pull Down Menüs

CODE	MGWSP	K_X	K_Y	Tiefe_GOK	Geol.-Bez.
14016	9,00	120000,000	-10100,000	6,40	L
				9,90	sL
				10,70	sU
				11,90	ssU
				13,70	fms
				0,90	hsL
				2,40	sL
				3,10	ls

CODE	MGWSP	K_X	K_Y	Tiefe_GOK	Geol.-Bez.
14017	7,98	120000,000	-9400,000	1,30	st
				2,90	gst Su
				3,30	sfnkil
				3,80	sufmkls
				4,80	Su,fs
				6,70	FseU
				7,00	ssu
				10,20	Su,fs
				13,00	fms

Beilage 2: Ausgabe der den Suchkriterien entsprechenden Bohrungen

# NATURRAUMBEWERTUNGSMODELLE

## EIN METHODENVERGLEICH

Projektleiter:  
TH. UNTERSWEGL

Projektbearbeiter:  
M. PÖSCHL

Institut für Umweltgeologie  
und Angewandte Geographic  
Forschungsgesellschaft Joanneum Ges.m.b.H.

Graz, im Mai 1991

## INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
2. NATURRAÜMPOTENTIALKARTEN DER STEIERMARK	2
3. BEWERTUNGSMODELLE	3
3.1 SYNOPTISCHE NATURRAUMBEWERTUNG IM BEZIRK LEIBNITZ	3
3.1.1 Erhebung der Grunddaten	4
3.1.2 Ausscheidung von Negativ- und Positivflächen	6
3.1.3 Abbaubewertung	7
3.1.4 Festlegung von Vorrangzonen	8
3.1.5 Resümee	8
3.2 ANALOGBEWERTUNGSMODELL ZUR BEWERTUNG VON NATURRAÜMPOTENTIALKARTEN	8
3.2.1 Prinzip einer Lösung: Analog-Modell zur Bewertung von Naturraumpotentialkarten	9
3.2.2 Methodik einer Lösung: Anwendung des Analog-Bewertungsmodells für das geogene Teilstaatsraumpotential Schötter	10
3.2.3 Erster Bewertungsdurchgang	13
3.2.4 Zweiter Bewertungsdurchgang	15
4. METHODENVERGLEICH	16
4.1 VORGANGSWEISE UND ABSTIMMUNG DER KRITERIEN	16
4.2 GLIEDERUNG DES UNTERSUCHUNGSGERIETES	20
4.3 BEWERTUNG UND BEWERTUNGSERGEBNISSE	24
5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	102
6. LITERATUR	104
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	105

## 1. EINLEITUNG

Bevölkerungsentwicklung, wissenschaftlich-technischer Fortschritt, Wirtschaftswachstum und Expansion der Wirtschaftsräume, Wandlung der Produktions- und Marktstrukturen sowie veränderte Wohnbedürfnisse haben es mit sich gebracht, daß in den letzten Jahrzehnten der Flächenbedarf für Siedlung, Industrie, Verkehr, technische Infrastruktur, Energie- und Rohstoffgewinnung insgesamt sprunghaft angestiegen ist. Diese Entwicklung geht zu Lasten des Naturraumes; die nahezu grenzenlose Vermarktung und Belastung des Naturraumes führt zum Teil zu nicht mehr gut umstrebenden Beeinträchtigungen und Schädigungen des natürlichen Haushaltes und zu Verknappungen von Ressourcen.

Es wurde bewußt, daß dem Naturraum - über die agrarwirtschaftliche Komponente "Produktionsraum" hinaus - auch ein sozio-ökonomischer Stellenwert zuzuweisen ist. Dieser Gedankengang führte dazu, daß naturräumliche Gegebenheiten als Parameter planerischer Entscheidungen herangezogen werden.

Soll die Planung auf einer umfassenden, sachbezogenen Datenbasis anhanen, bedarf es einer kurzfristigen Schließung der Informationslücke betreffend der naturraumbewegenen Datenerfassung. Nur so kann erreicht werden, daß die vielfältigen Ansprüche an den Raum - Naturraum - in ihrem Grad der Auswirkungen gemessen werden können und somit wirtschaftliche und damit gesellschaftliche Einbußen in Zukunft auf ein Minimum zu reduzieren sind.

Bei allen raumbedeutsamen Planungen wird in Zukunft die bestmögliche Nutzung der natürlichen Ressourcen gefordert werden müssen, d.h., es sollte eine sinnvolle und optimale Nutzung z.B. der Böden, des Grundwassers und der Lagerstätten nach Art, Lage, Umfang und Qualität angestrebt werden. Es sollte eine Harmonie bestehen zwischen den Erfordernissen des Natur- und Umweltschutzes, der Erholung der Land- und Forstwirtschaft, der Wasserversorgung, des Siedlungs- und Verkehrswesens sowie der Versorgung der Wirtschaft mit Rohstoffen.

Um einer diesbezüglich ausgerichteten Planung gerecht zu werden, ist es unumgänglich notwendig, daß das mit geowissenschaftlichen Methoden erkannte Naturraumpotential des Untergrundes (geogener Bereich) durch Klimate und Vegetation (biogener Bereich) erweitert in Form von "Naturraumpotentialkarten" - aufgenommen und angelegt wird.

Ein weiteres grundsätzliches Anliegen wird es sein müssen, die gewonnten Daten nicht nur aufzunehmen sondern die einzelnen Themen untereinander synoptisch zu betrachten und zu verkörpern. Für die Lösung der sich ergebenden Nutzungskonflikte müssen unter anderem Methoden und Strategien zur Sicherung sowie Bewertung von ausgewählten Naturraumpotentialen ausgearbeitet werden.

## 2. NATURRAUMPOTENTIALKARTEN DER STEIERMARK

Die erste Generation von Naturraumpotentialkarten bestand aus Einzelkartenblättern, in denen die einzelnen Themen in analytischer Weise dargestellt wurden. Das entsprach der Vorgabe der Auftraggeber, möglichst viele relevante Daten des Naturraumpotentials in einzelnen Themenkarten zusammenzufassen, um den Planungsbüroden wertfrei objektive Entscheidungsgrundlagen in die Hand zu geben.

Trotz der Bemühungen, die einzelnen Sachgebiete möglichst benutzerfreundlich darzustellen, ergab sich aus der praktischen Planungstätigkeit aber doch bald der Wunsch nach einer noch planungssouveränen Auflistung der naturraumrelevanten Daten mit dem Ziel einer unmittelbaren Verwendung in planerischen Entscheidungsprozessen, z.B. in regionalen Entwicklungskonzepten, Maillenutzungskonzepten, Schotterabbauplänen, Reaktivierungs- und Folgenutzungskonzepten, Umweltverträglichkeitsprüfunga und ähnlichem. Diesem Bedürfnis der Landesplanung kam das Interesse des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung an der Zusammenführung der zunächst rein analytischen Karten zu Synthesekarten und der Wunsch des Wirtschaftsministeriums nach Rohstoffsicherungskarten sehr entgegen.

Die Folge war eine zweite Generation von Naturraumpotentialkarten - Rohstoffsicherungskarten - in denen auf die analytische Themenbearbeitung durch gezielte Überlagerung von Datenebenen bereits eine Interessensabwägung folgte [Rohstoffsicherungskarten "Murtal" (HÜBEL, RAUCH 1984, 1985) und "Oberes Murtal" (HÜBEL, PÖSCHL, RAUCH 1987)]. Durch die Darstellung und Überlagerung von Nutzungen und Nutzungsansprüchen einzelner Fachgebiete wurden Konflikte aufgezeigt und über Planungsgrundsätze einer Lösung nach Prioritäten vor einem ganzheitlichen Hintergrund zugeführt. Im Gesamtkontext handelt es sich dabei um eine interdisziplinäre Konfliktbearbeitung aus der Perspektive des Sachbereiches Rohstoff. Als Ergebnis wurden Areale mit bestimmten, vorgeschlagenen Nutzungen ausgewiesen, etwa Grundwassergewinnung, landwirtschaftliche Nutzung und jene Gebiete, deren flächenhafte Sicherung für eine zukünftige Gewinnung mineralischer Rohstoffe Vorrang haben sollte.

Der Schwerpunkt lag bei diesen Arbeiten bei den oberflächennahen mineralischen Rohstoffen (vor allem Sand, Kies), die einerseits nicht den Schutz des Berggesetzes genießen, andererseits aber besonders empfindlich in bezug auf Umweltbelastung und Nutzungskonflikte sind. Eine Weiterentwicklung der ersten im Rahmen der Naturraumpotentialkarten entstandenen Rohstoffsicherungskarten ("Murtal", "Oberes Murtal") erfolgte im Bezirk Leibnitz ["Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz" (RAUCH, UNTERSWEIG 1988)]. Die Arbeiten an diesem Projekt sind noch stärker in das behördliche Planungsgeschehen eingebunden und erstmals mit eindeutiger Fragestellung durchgeführt worden. Es handelt sich um die Erstellung von planerischen Entscheidungsgrundlagen für ein Entwicklungskonzept im Bezirk Leibnitz bzw. im Leibnitzer Feld.

### 3. BEWERTUNGSMODELLE

#### **3.1 SYNOPTISCHE NATURRAUMBEWERTUNG IM BEZIRK LEIBNITZ (Institut für Umweltgeologie und Angewandte Geographie)**

Im Planungsraum ist die Interessensabwägung zwischen Rohstoffabbau und Schutz der Grundwasservorräte von besonderer Bedeutung, da einerseits Rohstoffe bester Qualität und andererseits für den Gesamtraum der südlichen Steiermark unverzichtbare Grundwasservorkommen genutzt werden. Hauptziel des Projektes war die Ausweitung von geeigneten Rohstoffabbaugebieten mineralischer Rohstoffe unter Bedachtnahme auf eine ausgewogene Raumplanung, um so zu einer konfliktvermeidendenden Naturraumnutzung zu gelangen (Abb.1: Ablaufschema)

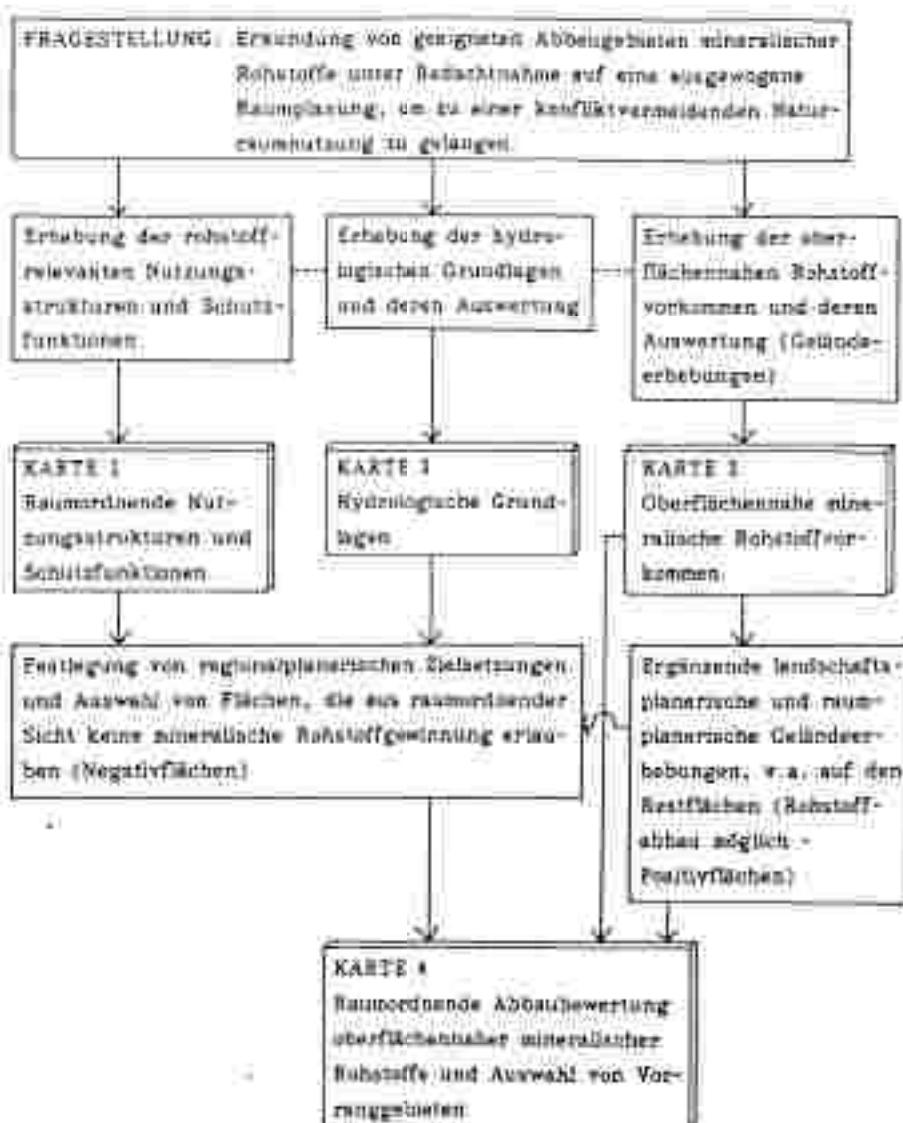


Abb.1 Ablaufschema für das Projekt "Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz" (RAUCH & UNTERSWEIG 1998).

### 3.1.1 ERHEBUNG DER GRUNDDATEN

In der ersten Phase wurden alle rohstoffrelevanten Nutzungsstrukturen und Schutzfunktionen erhoben, weiter die hydrologischen Grundlagen sowie die oberflächennahen Rohstoffvorkommen. Letztere stützen sich auf die Naturraumpotentialbearbeitung des Bezirkes Leibnitz; die relevanten Themenbereiche mussten aber neu überarbeitet werden.

Diese Erhebung und deren Auswertung fanden ihren Niederschlag in den drei Grundlagenkarten:

1. raumordnende Nutzungsstrukturen und Schutzfunktionen
2. oberflächennaher mineralischer Rohstoffvorkommen
3. hydrologische Grundlagen

zu 1. raumordnende Nutzungsstrukturen und Schutzfunktionen mit den Gruppen:

- A Bauland und unveränderbare raumordnende Nutzungen
  - Wohn-, Kern-, Büro-, Geschäftsgebiet, Grünflächen für den Gemeindebedarf und Aufschließungsgebiet als Wohnbau Land
  - Industrie- und Gewerbegebiet und Aufschließungsgebiet als Industrie- und Gewerbebau Land
  - Abwasserbeseitigungsanlage
- B Schutzgebiete auf Freilandflächen mit weitreichender Einschränkung der Nutzung
  - Naturschutzgebiet
  - geschützter Landschaftsteil
  - militärisches Sperrgebiet
  - eingesch. Grundwasserschongebiet/teilweise geplant
  - Bodenfundstätte
- C Infrastrukturlinierungen
  - überregionale Gasleitungen
  - überregionale Erdölleitungen
- D Schutzgebiete auf Freilandflächen mit teilweisen Einschränkungen der Nutzung
  - weiteres Grundwasserschongebiet/teilweise geplant
  - Landschaftsschutzgebiet
- E Freilandflächen mit ökologischer und wirtschaftlicher Bedeutung
  - ökologische Vorrangflächen
  - Waldgebiet mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion
  - hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen (generalisierte Darstellung)

- F Land- und forstwirtschaftliche Freilandflächen ohne Einschränkungen aus raumordnender Sicht:
- mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen (generalisierte Darstellung)
  - Waldgebiet mit überwiegender Nutzfunktion

- G Freilandflächen ohne Einschränkungen aus landwirtschaftlicher Sicht:
- geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen (generalisierte Darstellung)

#### ab.2: oberflächennahe mineralische Rohstoffvorkommen

Auf dieser Karte werden, soweit bekannt, die tatsächlich gewinnbaren Schottermächtigkeiten in Abstufungen von 2 zu 2 Metern dargestellt. Überlagert wurden diese Angaben vom Flurabstand des Grundwasserspiegels bei einem hohen Grundwasserstand, um Bewertungskriterien hinsichtlich der Abbauart (Trocken- oder Naßabbau) zu erhalten (Abb.2):

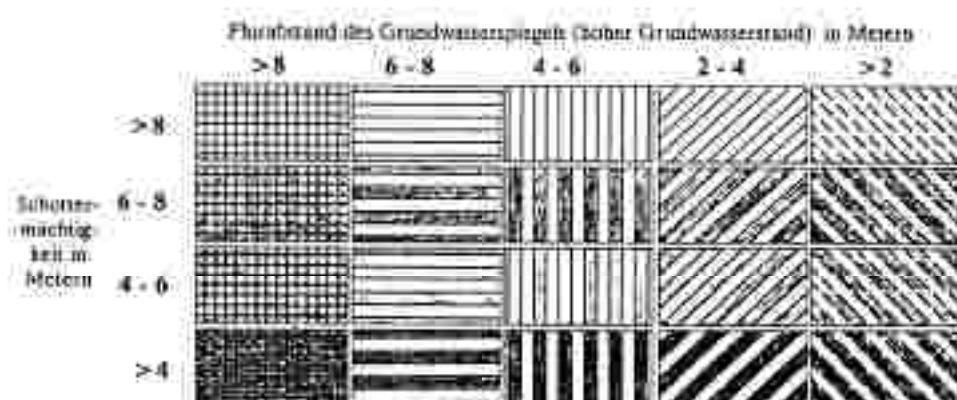


Abb.2 Schottererreichbarkeit : Grundwasserflurbestand (RAUCH & UNTERSWEIG 1988)

Die Schotterqualitäten werden wie folgt definiert:

- a: Schotter guter Qualität mit geringmächtiger lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (meist weniger als 1 m)
- b: Schotter guter Qualität mit mächtigerer lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (meist 1-3 m, im Bereich der Steifungstalerrimündung bis 4 m)
- c: Schotter minderer Qualität mit mächtiger Lehmdecke (zwischen 3-4 und 10 m)

#### ab.3: hydrogeologische Grundlagen

Auf der Karte der 'Hydrogeologischen Grundlagen' wird die Grundwassermächtigkeit bei einem niederen Grundwasserstand dargestellt, sodass von einer Mindestmächtigkeit ausgegangen werden kann. Überlagert wird die Darstellung durch den Flurabstand des Grundwasserspiegels (= Grundwasseraufladung) bei einem hohen Grundwasserstand, da dieser sowohl für die Grundwassernutzung (Schutz vor)

oberflächlicher Verschmutzung) als auch für die Schottergewinnung (Entscheidung für Nass- bzw. Trockenabbau) ein wichtiges Bewertungskriterium darstellt (Abb.3).

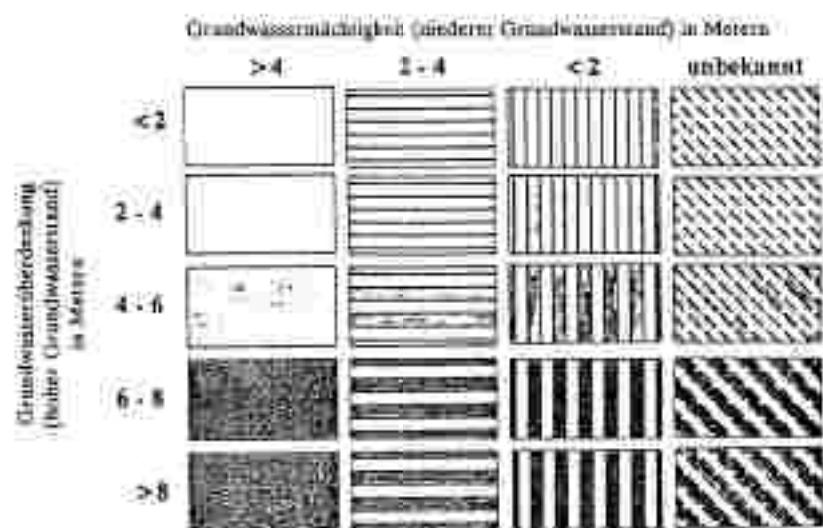


Abb.3: Grundwasserüberdeckung : Grundwassermächtigkeit (RAUCH & UNTERSWEIG 1988)

### 3.1.2 AUSSCHEIDUNG VON NEGATIV- UND POSITIVFLÄCHEN

In der zweiten Phase wurden auf der Basis der oben aufgeführten Grundsäulen nach regionalplanerischen Zielsetzungen einerseits Flächen ausgeschieden, die aus raumordnender Sicht keine Rohstoffgewinnung erlauben, sogenannte "Negativflächen", und andererseits solche, die nach ergänzenden landschaftsplanerischen und raumplanerischen Geländeerhebungen einen Abbau als möglich erscheinen lassen, d.h. sogenannte "Positivflächen".

Auf den sogenannten "Negativflächen" kann die mineralische Rohstoffgewinnung ausgeschlossen werden, um allgemeine und spezielle Nutzungskonflikte zwischen der Rohstoffgewinnung und den anderen raumordnenden Nutzungssstrukturen zu vermeiden.

Eine Rohstoffgewinnung ist

- prinzipiell nicht möglich auf Flächen, Verkehrsflächen und Infrastrukturleitungen,
- nicht mehr möglich in aufgeschlossenen und bereits abgebauten Schottergruben
- nicht erwünscht bzw. nicht möglich auf Freilandflächen aufgrund gesetzlicher Bestimmungen (Wasserschutz, Naturschutz, Denkmalschutz, Spezialgebiete)
- nicht erwünscht aus ökologischer und hydrologischer Sicht (ökologische Vorrangflächen, Waldflächen mit Wohlfahrts- und Erholungsfunktion),
- nicht erwünscht auf Freilandflächen aus regionalplanerischen Zielsetzungen (Freiland, das an Wohn-, Geschäfts- und Dörfgebiet bzw. Infrastrukturflächen angrenzt).

Auf den verbliebenen Flächen, den sogenannten "Positivflächen", ist prinzipiell eine mineralische Rohstoffgewinnung möglich, sofern die geologischen Voraussetzungen gegeben sind, ohne daß allgemeine Nutzungskonflikte entstehen.

### 3.1.3 ABBAUBEWERTUNG

In der dritten Phase wurde auf den Positivflächen eine Abbaubewertung durchgeführt, wobei in der Darstellung Hinweise auf die Güte der betroffenen landwirtschaftlichen Ertragsflächen, die Qualität und Menge des Rohstoffes sowie Vorschläge für die Abbauart (Trocken- oder Nassabbau) enthalten sind.

#### Natürlicher Bodenwert:

- hochwertige
- mittelwertige                  landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen
- geringwertige

#### Schotterqualität:

- a: Schotter grober Qualität mit geringmächtiger lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (meist weniger als 1 m)
- b: Schotter minderer Qualität mit mittelmächtiger lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (meist 1-3 m, im Bereich der Steifungseinschränkung bis 4 m)
- c: Schotter minderer Qualität mit mächtiger Lehmdecke (zwischen 3-4 und 10 m)

#### Schottermächtigkeit : Grundwasserrüberdeckung : Abbauelzung (Abb.4)

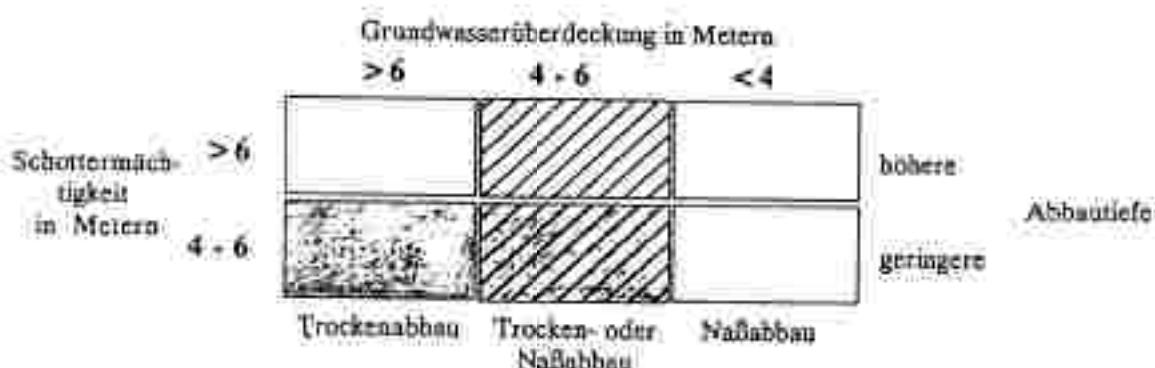


Abb.4: Schottermächtigkeit : Grundwasserrüberdeckung : Abbauelzung  
(RAUCH & UNTERSWEIG 1988)

### **3.1.4 FESTLEGUNG VON VORRANGGEBIETEN**

In der vierten Phase wurden nach landschaftsplanerischen Gesichtspunkten "Vorranggebiete" festgelegt, die aus geologischer, rohstoffkundlicher, hydrogeologischer und raumordnender Sicht einem Abbau von Sand und Kies vorbehalten werden sollten. Diese Standorte wurden nach zusätzlichen Erhebungen der aktuellen Nutzungen und nach landschaftsplanerischen Gesichtspunkten ausgewählt, ohne jedoch auf die näheren Wirtschafts-, Sozial- und Besitzstrukturen einzugehen. Für die genauere Standortfestlegung sind detaillierte Erhebungen bzw. Abbaus- und Folgesetzungspläne jedoch zusätzlich notwendig.

### **3.1.5 RESÜMEE**

Ein wichtiges Kriterium bei diesen Arbeiten war eine möglichst weitgehende Transparenz des Entscheidungsprozesses, um die Nachvollziehbarkeit der erarbeiteten Planungsgrundlagen zu gewährleisten. Das Beispiel Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz sollte zeigen, wie aus den Grundlagen der analytischen Naturraumpotentialkarten unter einer genau definierten Fragestellung und mit zusätzlich eingebrachtem raumplanerischen Engagement sehr konkrete und im Detail weitreichende Planungsgrundlagen hervorgehen können.

In Leibnitz liegen zwischen analytischer Naturraumpotentialbearbeitung und der Themenverknüpfung im Rohstoffsicherungskonzept 6 Jahre. Daß die älteren Darstellungen zum Teil bereits überholt sind, hat sich hier deutlich gezeigt. Sie mußten daher teilweise neu überarbeitet werden, was die Schwäche von festgeschriebenen Karten deutlich werden läßt. Für die Zukunft wird man daher anstreben, Daten mit Hilfe der EDV laufend auf dem neuesten Stand zu halten und dadurch Auswertungen wie Statistiken oder kartographische Darstellungen bestimmter Themenbereiche jederzeit nach dem aktuellen Kenntnisstand erstellen zu können.

## **3.2 ANALOGBEWERTUNGSMODELL ZUR BEWERTUNG VON NATURRAUMPOTENTIALKARTEN (Geologische Bundesanstalt)**

Als Antwort auf die oben erwähnten sich mehrenden Konflikte bei der Nutzung des Naturraumes wurde in der Geologischen Bundesanstalt unter Zugrundelegung systematischer Ansätze und mit Hilfe von Wirkungsanalysen ein - vorläufig - analoges zweistufiges Bewertungsschema entwickelt, das in stande ist, Nutzungskonflikte nachvollziehbar zugunsten des schutzbefürftigsten mehrerer konkurrierender (Teil-) Naturraumpotentiale zu lösen, bzw. die Sicherungswürdigkeit bestimmter Potentiale zu kategorisieren (PIKEL, LETOUZE-ZEZULA & HEINRICH 1991).

### 3.2.1 PRINZIP EINER LÖSUNG: ANALOG-MODELL ZUR BEWERTUNG VON NATURRAUMPOTENTIALEN

Das Modell versucht in einer mehrstufigen Vorgangsweise Indikatormodelle mit Ansätzen von Systemmodellen zu verknüpfen, sowie die drei in der ÖROK-Empfehlung geforderten Kategorien

- Leistungsfähigkeit
- Empfindlichkeit
- Belastung/Gefährdung

in die Bewertungsschritte voll zu integrieren.

In einem ersten Bewertungsdurchgang ist es möglich, für ein gefragtes Potential, Leistungsfähigkeit (und Belastung) und Konflikträchtigkeit in einer Matrix zu verknüpfen, um auf diese Weise zu Aussagen über Schutz- und Sicherungswürdigkeit zu gelangen (siehe Abb.5).

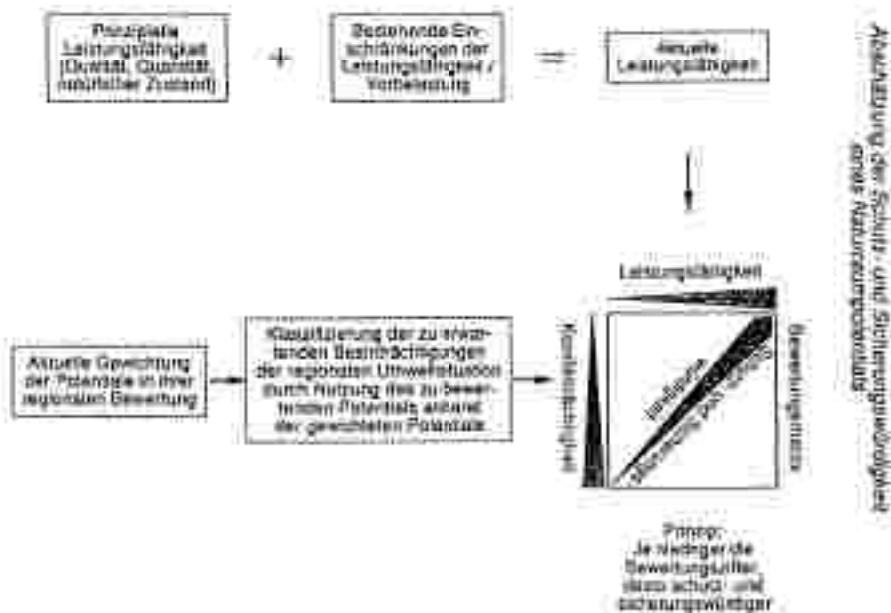


Abb.5: Schema des ersten Bewertungsdurchgangs (PIRKL, 1991)

Der zweite Bewertungsdurchgang dient zur Abwägung der Vorrangigkeit zwischen verschiedenen Potentiale; dabei werden zusätzlich die regionale Bedeutung und die Empfindlichkeit (Gefährdung) der Potentiale in die Beurteilung eingebracht (siehe Abb.6). Der jeweilige Grad der Empfindlichkeit (Gefährdung) wird aus Wirkungsanalysen abgeleitet (Abb.8).

Der zweite Bewertungsdurchgang kann (oder besser soll) auf zwei Ebenen ablaufen:

- Bewertung der (Teil-)Potentiale im Rahmen ihres regionalen und überregionalen Umfeldes
- Bewertung des Potentials für das lokale Umfeld

Dadurch wird gewährleistet, daß die überregionalen und regionalen Ansprüche zwar entsprechend berücksichtigt werden, aber nicht zu übergewichtet in die Bewertung eingehen und damit auch eine auf Gemeindeebene unzureichende Ressourcensicherung möglich bleibe.

*Abwägung der Vorrangigkeit zwischen ->Widerstreit  
zwei konkurrierenden Potentialnutzungen*

Die Bewertung kann auf zwei Ebenen liegen:

- a) Bewertung des Potenzials im Rahmen seines regionalen Umfeldes
- b) Bewertung des Potenzials für das lokale Umfeld

Festlegung der regionalen Bedeutung des Potenzials  
in der jeweiligen Sicherungsabsicht

Feststellung der Empfindlichkeit des Potenzials  
aufgrund einer Wirkungsanalyse

Gesamtbewertungswerte ergeben sich aus  
Bedeutung + Empfindlichkeit + Punktzahl  
aus der 1. Bewertungsmatrix

*Prinzip: je niedriger die Bewertungswerte,  
desto vorrangiger die Sicherungswürdigkeit!*

Abb.6: Schema des zweiten Bewertungsdurchgangs (PIREL, 1991)

### 3.2.2 METHODIK EINER LÖSUNG: ANWENDUNG DES ANALOG-BEWERTUNGSMODELLES FÜR DAS GEOGENE TEILNATURRAUMPOTENTIAL SCHOTTER

Bei der Anwendung dieses zumindest für alle geogenen Naturraumpotentiale offenen Bewertungsmodeles auf das Potential Rohstoffe, hier auf den bedeutendsten Baustoff Schotter, wurden Bewertungsbögen (Abb.7 und 9) verwendet, deren Aufbau den weiter oben erwähnten schematischen Darstellungen (Abb.5 und 6) folgt.

Ergebnis dieser spezifischen Bewertung ist eine mehrstufige Aussage über die planerische Sicherungswürdigkeit von Schottervorkommen.

Den dort verwendeten Begriffen sind die folgenden, definierten Kriterien durchgängig zugrundegelegt:

Bewertung Naturraumpotenziale		Bewertungswert 1 hohe bzw. sehr hohe Ausprägung der Naturraumqualität																																		
Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale		Zulässigkeit Prinzip: <input type="text"/>																																		
Maßnahmenkataloge: <input type="text"/>		Maßnahmenkatalog: <input type="text"/>																																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">C Maßnahmenkataloge: Maßnahmen abzuordnen, die den ausgewählten Potentiale</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>IX</td><td>X</td><td>XI</td><td>XII</td></tr> </table>		C Maßnahmenkataloge: Maßnahmen abzuordnen, die den ausgewählten Potentiale		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">E Abschätzungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen je nachdem ob Kosten der Maßnahmen höher oder im Zuschlag der Steuerabgaben liegen</td> </tr> <tr> <td>I. I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>XIII</td></tr> <tr> <td>Kost</td><td>Aufw</td><td>Abw</td><td>Aufw</td></tr> </table>	E Abschätzungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen je nachdem ob Kosten der Maßnahmen höher oder im Zuschlag der Steuerabgaben liegen				I. I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII	Kost	Aufw	Abw	Aufw
C Maßnahmenkataloge: Maßnahmen abzuordnen, die den ausgewählten Potentiale																																				
I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
IX	X	XI	XII																																	
E Abschätzungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen je nachdem ob Kosten der Maßnahmen höher oder im Zuschlag der Steuerabgaben liegen																																				
I. I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
X	XI	XII	XIII																																	
Kost	Aufw	Abw	Aufw																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">D Zeit einschränkungen nach der Leistungsfähigkeit nach Voraussetzungen des Ju potentiale, hierauf hinaus!</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>XIII</td></tr> </table>		D Zeit einschränkungen nach der Leistungsfähigkeit nach Voraussetzungen des Ju potentiale, hierauf hinaus!		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">F Einschränkungen der Potenziale nach Nutzungsprinzipien</td> </tr> <tr> <td>I. I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>XIII</td></tr> </table>	F Einschränkungen der Potenziale nach Nutzungsprinzipien		I. I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII						
D Zeit einschränkungen nach der Leistungsfähigkeit nach Voraussetzungen des Ju potentiale, hierauf hinaus!																																				
I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
X	XI	XII	XIII																																	
F Einschränkungen der Potenziale nach Nutzungsprinzipien																																				
I. I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
X	XI	XII	XIII																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">A wie ist die jetzige Leistungsfähigkeit von neuen/alten Potentiale des Ju-Potentials? Diese Qualität wird durchaus zu berücksichtigen</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>XIII</td></tr> </table>		A wie ist die jetzige Leistungsfähigkeit von neuen/alten Potentiale des Ju-Potentials? Diese Qualität wird durchaus zu berücksichtigen		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">G Auswirkungen der Nutzung des Ju-Potentials (vom Ju-Potential bis zur Nutzung)</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr> <td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr> <tr> <td>X</td><td>XI</td><td>XII</td><td>XIII</td></tr> </table>	G Auswirkungen der Nutzung des Ju-Potentials (vom Ju-Potential bis zur Nutzung)		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII						
A wie ist die jetzige Leistungsfähigkeit von neuen/alten Potentiale des Ju-Potentials? Diese Qualität wird durchaus zu berücksichtigen																																				
I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
X	XI	XII	XIII																																	
G Auswirkungen der Nutzung des Ju-Potentials (vom Ju-Potential bis zur Nutzung)																																				
I	II	III	IV																																	
V	VI	VII	VIII																																	
X	XI	XII	XIII																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">B vertale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><input type="text"/></td> </tr> </table>		B vertale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:		<input type="text"/>				D Zu welcher Beschaffungshöhe erhöhter Potenziale führt es bei der Nutzung des Ju-Potentials Potenzial?																												
B vertale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:																																				
<input type="text"/>																																				

Abb.7 Bewertungsblatt 1 (PIREK 1991)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Planungsaufgaben	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Koordinationsaufgaben	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20. Planungserarbeitung	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	
<b>Prozent</b>	<b>40</b>	<b>37%</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>	<b>33%</b>	<b>24%</b>	<b>34%</b>	<b>34%</b>	<b>33%</b>											

AB = Abstimmung, OB = Gutten

Abb.8: Wirkungsanalyse - Matrix (PIRKL 1991)

Einstellung Ressourcenpotential		Bewertungspotenzial		Gesamtbewertung	
Abwägung der Vorrangigkeit zweier konkurrenzender Potentiale der Ressourcenpotentialen für jede Bewertungspotenzialgruppe					
Bewertungspotenzial (Bewertungspotenzialgruppe)					
Bewertungspotenzialgruppe					
Bewertungspotenzialgruppe 1					
Bewertungspotenzialgruppe 2					
Bewertungspotenzialgruppe 3					
Bewertungspotenzialgruppe 4					
Bewertungspotenzialgruppe 5					
Bewertungspotenzialgruppe 6					
Bewertungspotenzialgruppe 7					
Bewertungspotenzialgruppe 8					
Bewertungspotenzialgruppe 9					
Bewertungspotenzialgruppe 10					
Bewertungspotenzialgruppe 11					
Bewertungspotenzialgruppe 12					
Bewertungspotenzialgruppe 13					
Bewertungspotenzialgruppe 14					
Bewertungspotenzialgruppe 15					
Bewertungspotenzialgruppe 16					
Bewertungspotenzialgruppe 17					
Bewertungspotenzialgruppe 18					
Bewertungspotenzialgruppe 19					
Bewertungspotenzialgruppe 20					
Vereinte Beurteilung der Bewertungspotenziale					
Bewertungspotenzialgruppe 1					
Bewertungspotenzialgruppe 2					
Bewertungspotenzialgruppe 3					
Bewertungspotenzialgruppe 4					
Bewertungspotenzialgruppe 5					
Bewertungspotenzialgruppe 6					
Bewertungspotenzialgruppe 7					
Bewertungspotenzialgruppe 8					
Bewertungspotenzialgruppe 9					
Bewertungspotenzialgruppe 10					
Bewertungspotenzialgruppe 11					
Bewertungspotenzialgruppe 12					
Bewertungspotenzialgruppe 13					
Bewertungspotenzialgruppe 14					
Bewertungspotenzialgruppe 15					
Bewertungspotenzialgruppe 16					
Bewertungspotenzialgruppe 17					
Bewertungspotenzialgruppe 18					
Bewertungspotenzialgruppe 19					
Bewertungspotenzialgruppe 20					

Abb.9: Bewertungsblatt/2 (PIRKL 1991)

### 3.2.3 ERSTER BEWERTUNGSDURCHGANG

#### PRINZIPIELLE LEISTUNGSFÄHIGKEIT (A)

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit wird in den vier Stufen höchstwertig / hochwertig / brauchbar / unbrauchbar vorgenommen. Als Indikatoren werden Lithologie, Korngrößenspektrum, Mächtigkeit und Ausdehnung der Kies-/Sandkörper herangezogen:

1 (höchstwertig)	Betonkies und Bausande durch Siebaufbereitung herstellbar, praktisch ohne Ton- und Schluffgehalt Ausgedehnte Schotterkörper, Mächtigkeit > 5 m
2 (hochwertig)	Kiese mit höherem Schluff- und Tonanteil, die durch Siebaufbereitung und Wäsche als Betonzuschlag verwertbar sind. Ausgedehnte Schotterkörper, Mächtigkeit > 5 m.
3 (brauchbar)	Kiese für Schüttungen, bei aufwendiger Aufbereitung auch als Betonzuschlag verwertbar, Größere Schotter- und Hangschuttkörper
4 (unbrauchbar)	Schotter- und Hangschuttkörper mit hohem Schluff-, Ton- und Blockwerkanteil (auch für Schüttzwecke ungeeignet),

#### EINSCHRÄNKUNGEN DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND VORBELASTUNGEN (B)

Anhand der Indikatoren Baugebiete im Flächenwidmungsplänen, Lage von Schutz- und Schongebieten, Gefahrenzonen, Grundwasserflurabstand, wurden folgende, bei Kies/Sand hauptsächlich zu quantitativer Einzung führende Abgrenzungen definiert:

0 (keine)	Abstand zu Siedlungsgebiet größer als 300 Meter, nicht in Schutz- und Schongebieten und außerhalb von Waldgebieten gelegen
1 (mittel)	Abstand zu Siedlungen größer als 300 Meter, Lage in Landschaftsschutzgebieten möglich, aber nicht in Natur-, Wasserschutz- und Schongebieten
2 (stark)	Abstand zu Siedlungsgebiet kleiner als 300 Meter; Lage in verordneten Wasserschutz-, Schot- oder Naturschutzgebieten; Grundwasserflurabstand kleiner als 5 Meter

## AKTUELLE LEISTUNGSFAHIGKEIT (C)

Die aktuelle Leistungsfähigkeit ist ein Ausdruck der derzeitigen mehr oder minder stark durch den Menschen beeinflussten Verfügbarkeit unserer Kies/Sandreserven.

Die Bewertungsziffer "Aktuelle Leistungsfähigkeit" (C) ergibt sich aus der Summe der Bewertungsziffern der "Prinzipielle Leistungsfähigkeit" (A) und Verbelastung/Einschränkung der "Leistungsfähigkeit" (B). Die Bewertungsziffer der aktuellen Leistungsfähigkeit führt zur entsprechenden Ziffer auf der Y-Achse der Bewertungsmatrix (E).

## KONFLIKTRÄCHTIGKEIT (D)

Zur Abschätzung der Konflikträchtigkeit des Teipotentials Kies/Kand wird die Verknüpfung zweier Aspekte herangezogen, und zwar wird die gewichtete Grobabschätzung des Nutzwertes von Teilbereichen des Systems Natur-/Kulturräum verbunden mit einer Klassifizierung der zu erwartenden Beeinträchtigung dieser Teilbereiche durch den Schotterabbau, wobei das (Punkte-)Ergebnis die Einschätzung der möglichen Gesamtbbeeinträchtigung des Systems und damit der zu erwartenden Nutzungskonflikte und Widerstände darstellt.

Dazu wird im 1.Schritt die an die Größe des zu betrachtenden einheitlichen Raumes angepasste Gewichtung des aktuellen Nutzwertes oder der aktuellen Bedeutung von Teilbereichen des Systems Natur- bzw. Kulturräum vorgenommen.

Im Prinzip ist dabei zu beachten:

- das zu bewertende Potential Kies wird mit 0 eingesetzt,
- die höchste Punkteanzahl pro anderem Potential ist 30,
- die vergebenen Punkte müssen in Summe 100 ergeben.

Im zweiten Schritt soll die Abschätzung der zu erwartenden Beeinträchtigung der anderen Teipotentiale durch einen im zu bewertenden Raum ins Auge gefalteten Schotterabbau, soweit als möglich nicht linear als einfache Ursache-/Wirkungskette ausgeführt werden, sondern im Sinne von Rückkopplungs- und Steuerungsvorgängen in zusammenhängenden Systemen entwickelt werden.

Darauf aufbauend werden die Beeinträchtigungsziffern vergeben, die sich aus der Punktzahl des gewichteten Nutzwertes, multipliziert mit

- x 1 für keine zu erwartende Beeinträchtigung
- x 2 für zu erwartende merkbare Beeinträchtigungen
- x 3 für zu erwartende sehr starke Beeinträchtigungen

der jeweiligen anderen Teupotentiale durch einen Schotterabbau ergeben.

Die aus allen drei Spalten aufsummierte Gesamtpunktzahl ist die Basis für die Klassifizierung:

Punktzahl	< 120 = k	(keine Umfeld-Beeinträchtigung)
Punktzahl	121 - 149 = w	(wenig Umfeld-Beeinträchtigung)
Punktzahl	150 - 179 = m	(mittlere Umfeld-Beeinträchtigung)
Punktzahl	> 180 = s	(starke Umfeld-Beeinträchtigung).

Diese Kategorien der Konflikträchtigkeit (mögliches Konfliktpotential) führen zum entsprechenden Feld auf der X-Achse der Bewertungsmatrix (E).

#### ABSCHÄTZUNG DER SCHUTZ- UND SICHERUNGSWÜRDIGKEIT (MATRIX E)

Die matrizenartige Vernetzung der Klassifizierung der aktuellen Leistungsfähigkeit (1,2,3,4) und des Konfliktpotentials (k,w,m,s) führt zur Bewertung der Sicherungs- und Schutzwürdigkeit des Potentials Kies/Sand.

Die Diagonale von rechts unten nach links oben weist dabei die Richtung der ansteigenden Schutzwürdigkeit.

Die Matrizenfelder I, II und III charakterisieren denjenigen Bereich, der Schutz- oder Sicherungsmaßnahmen für Kies/Sand als gerechtfertigt erscheinen läßt. Ergebnisse, die auf die Felder > IV weisen, lassen darauf schließen, daß die Leistungsfähigkeit keinesfalls ausreicht, mit starken negativen Auswirkungen auf das Gesamtumfeld gerechnet werden muß, oder beide Aspekte sich noch überlagern.

#### 3.2.4 ZWEITER BEWERTUNGSDURCHGANG

Für den Fall, daß Nutzungskonflikte zwischen Teilnaturraumpotentialen vorliegen oder sich entwickeln (z.B. Nutzbaggerung/Grundwasserschutz oder Kiesabbau/Landschaftsschutz), können weitere Bewertungsschritte vorgenommen werden, die dann für die konkurrierenden Potentiale jeweils parallel durchgeführt werden. Als zusätzliche Parameter werden dafür die ökonomischen und ökologischen Bedeutungen, sowie ihre Empfindlichkeit eingebracht.

Der Bewertungsvorgang verläuft dabei gleichzeitig auf zwei Ebenen:

- für das überregionale und regionale Umfeld
- für das lokale Umfeld

und kann dabei durchaus zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

#### **4. METHODENVERGLEICH**

Der Entschluß zu diesem Projektvergleich wurde anläßlich der Verstellung des "Analog-Bewertungsmodells" durch Frau Dr.M.Henrich und Herrn Dr.G.Letourne im Institut für Umweltgeologie und Angewandte Geographie der Forschungsgesellschaft Joanneum gefaßt.

Bei dieser Studie handelt es sich um eine Kooperation der Fachabteilung Rohstoffgeologie der Geologischen Bundesanstalt und des Institutes für Umweltgeologie und Angewandte Geographie der Forschungsgesellschaft Joanneum. Als Gegenstand wurde das oben dargelegte Rohstoffsicherungsmodell im Bezirk Leibnitz gewählt, dessen Ergebnis eine raumordnende Abbaubewertung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe mit einer Auswahl von Vorranggebieten war.

Es war dies das jüngste einer Reihe von Rohstoffsicherungsprojekten, in denen eine Methode entwickelt wurde, geeignete Rohstoffabbaugebiete (Massenrohstoffe) unter Berücksichtigung auf eine ausgewogene Raumplanung hinzuweisen, um so zu einer konfliktvermeidenden Naturraumnutzung zu gelangen.

Ziel der Kooperation ist es festzustellen, zu welchem Ergebnis, an Hand gleicher Datengrundlagen, die Anwendung des Analog-Bewertungsmodells der Geologischen Bundesanstalt bzw. die Kombination der Methode des Institutes mit dem Analog-Bewertungsmodell führt. Im Zuge dieser Untersuchung sollte die Benutzerfreundlichkeit des Analogbewertungsmodells für Aufemtshende gezeigt werden.

##### **4.1 VORGANGSWEISE UND ABSTIMMUNG DER KRITERIEN**

Im Projekt "Umfassende Sichtung und Bewertung geogener Naturraumpotentiale in Oberösterreich" (PIRKL 1989) in dem das Analog-Bewertungsmodell für geogene Naturraumpotentiale angewendet worden ist, wurde von der Großraumbewertung der Regionen ausgehend, über eine Teilaraumbewertung zur Objektbewertung vorgegangen. In der vorliegenden Untersuchung erfolgte der Einstieg in das Analog-Bewertungsmodell bei der Objektbewertung, nachdem wie beim Projekt "Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz" (siehe Kap. 3.1.1 und 3.1.2) die Phasen 1 und 2 durchgeführt worden waren. Ergebnis der Phasen 1 und 2 ist die Ausweisung von Flächen, die aus raumordnender Sicht keine Rohstoffgewinnung erlauben, sogenannter "Negativflächen" und von Flächen, die aus raumordnender Sicht einen Abbau ermöglichen, sogenannter "Positivflächen".

Auf den Positivflächen wurde in Phase 3 (siehe Kap. 3.1.3) aufgrund der Kriterien: naturnaher Bodenwert, Schotterqualität, Schottermächtigkeit und Grundwasserüberdeckung eine Abbaubewertung durchgeführt. In dieser Phase 3 kommt im vorliegenden Projekt auf den Positivflächen das Analog-Bewertungsmodell zum Tragen. Für den ersten Bewertungsdurchgang wurden die Kriterien der

auf die gegebenen Verhältnisse wie folgt abgestimmt (vergl. Kap. 3.2.3).

#### PRINZIPIELLE LEISTUNGSFAHIGKEIT (A)

1 (hochwertig) Typ a: Schotter guter Qualität mit geringer lehmiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (< 1 m); Schottermächtigkeit > 4 m

Typ b: Schotter guter Qualität mit mächtiger lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (1-3 m); Schottermächtigkeit > 4 m; größere zusammenhängende Flächen

2 (hochwertig) Typ b: Schotter guter Qualität mit mächtiger lehmig-sandiger bzw. lehmig-schluffiger Bedeckung (1-3 m); Schottermächtigkeit > 4 m; kleinräumige Flächen < 1 ha  
Typ c von Stangendorf: Schotter guter Qualität mit mächtiger Lehmdecke (zwischen 3-4 m); Schottermächtigkeit > 6 m

3 (brauchbar) Typ c: Schotter minderer Qualität mit mächtiger Lehmdecke (mind. 3-4 m, max. 10 m); ausreichende Schottermächtigkeit

Zur näheren Charakterisierung sollen die einzelnen Typen kurz beschrieben werden (siehe Abb.10).

#### Typ a: Sedimente der Niederterrasse

Die Hauptterrasse des Leibnitzer Feldes gliedert sich durchwegs in 2 Teilläufe, die vor allem im Mündungsbereich des Kainachtals weitere Teilstufen aufweisen. Die Oberfläche des höheren Teilsturms liegt am rechten Murufer bis 10 m, am linken ca. 5-10 m über dem Auengelände. Die tiefere Teilstufe, die im Leibnitzer Feld mit Ausnahme des südlichen Abschnittes ab Landscha nur westlich der Mur erhalten blieb, ist im Durchschnitt ca. 5 m in die Hauptterrasse eingesenkt; ihre Oberfläche liegt etwa 5 m über der Au. Die Stufe zwischen beiden Teilstufen ist im Stadtgebiet von Leibnitz stark verschliffen.

Beide Teilstufen zeigen ein idenntisches Sedimentationsbild. Sie bestehen aus 6 bis über 10 m mächtigen Schottern (sandiger Kies mit Steinen), die sich hauptsächlich aus kristallinen Geröllen (Quarze, Gneise, Amphibolite, Schiefer, etc.) und Kalken zusammensetzen; die Komponenten sind durchwegs gut gerundet. Immer wieder treten sandige, örtlich auch geringmächtige schluffige Partien von unregelmäßigem Charakter auf. Die Schotter haben ein frisches und wenig verwittertes Aussehen; Gesteinsstückchen sind relativ selten. Mittlerer wurde in Bohrungen eine Zunahme der Korngrößen gegen die Basis festgestellt. Innerhalb des Schotterkörpers läßt sich eine graue, gut ausgewaschene Schicht im grundwasserführenden Bereich und darüber eine braune, nicht ausgewaschene und daher mehr Feinmaterial führende Schicht oberhalb des Schwankungsbereiches des Grundwassers unterscheiden.

Der Schotterkörper zeigt an der Oberfläche ein ausgeprägtes Mikrorelief, das großteils von einer lehmig-sandigen oder lehmig-schluffigen Feinsedimentanschlag absoffierend bedeckt wird, deren Mächtigkeit zwischen 0,2 und 0,8 m schwankt. Mächtigere Bedeckungen sind selten. Nur lokal und

Mächtigkeiten zwischen 0,2 und 0,8 m schwankt. Mächtigere Bedeckungen sind selten. Nur lokal und kleinräumig treten im Ostrand des Planungsgebietes am Fuße der höheren Terrassenkanten Schleppenhänge aus überwiegend lehmig-schluffigem Material bzw. lehmige Schwemmsächer aus Dellen und Gräben der höheren Terrassen auf. Die gehemmte Durchlässigkeit dieser Ablagerungen äußert sich durch Verkarstungen infolge Tagwasserstaus bzw. aus dem Schotterkörper der höheren Terrasse austretendem Grundwassers.

**Typ b: Sedimente der Außereichs**

Die Autunnen an der Mur zeigen über dem älteren Untergrund einen Schotterkörper (gewinaburo Schotter), der durchwegs zwischen 4 und 6 m Mächtigkeit erreicht. Zwischen Neudorf und Lebring sind es im nurnahen Bereich mehr als 6 m, südlich von Gralla meist weniger als 4 m. Die Schotter (sandiger Kies mit Steinen) sind gut gerundet und setzen sich vor allem aus kristallinen Komponenten (Quarze, Gneise, Schiefer) und karbonatischen Gesteinen (Kalken) zusammen. Das Material hat frisches, wenig verwittertes Aussehen. Stark zermürkte Gerölle (Gesteinsleichen) treten auf, sind aber relativ selten. Sande sind meist linsenförmig eingeschaltet. Südlich von Gabersdorf treten sandige Partien im Schotter stärker in Erscheinung.

Dieser Schotterkörper wird fast durchwegs von feinen Sedimenten (Ablagerungen) überlagert. Diese meist lehmig-sandigen (Ausande) bis lehmig-schluffigen (Auelehme) Deckschichten sind zwischen 0,5 und 2 m mächtig, zwischen Gralla und Gabersdorf wurden 1,5 bis 3 m erbohrt.

Die nurnahen Bereiche sind häufig durch eine Rinnenlandschaft gekennzeichnet, wobei die Rinnen mit Feinsedimenten verfüllt sind. An der Stoßungseinmündung werden die Deckschichten bis 4 m mächtig. Ähnliche Verhältnisse wie im Murtal herrschen in den Autunnen von Kainach, Laßnitz und Sulm.

**Typ c: Sedimente der Hochterrasse (Hellbrunner Terrasse)**

Etwa 10 m über die Hauptfluß der Niederterrasse erhebt sich eine höhere Terrasse, die östlich der Mur zwischen Neudorf-Gabersdorf und Seibersdorf größere Flächen einnimmt.

An ihrem Aufbau sind ein 3-4 m mächtiger Schottersockel und eine Lehndecke von wechselnder Mächtigkeit (meist mehrere Meter) beteiligt (Wagendorfer Wald). Die Schotter unterscheiden sich von jenen der Niederterrasse durch einen wesentlich höheren Verwitterungsgrad (viel Gesteinsleichen), häufig Eisen-Mangan-Ausfällungen und Kalkrektionen und durch das völlige Fehlen von kalkigen Komponenten. Sandlagen sind meist rostig-bräun und mitunter zu Orthsteinbändern verfestigt.

Der Hochterrassenstreifen von Stangendorf-Jöß im Zwickel zwischen Mur- und Laßnitztal zeigt etwas abweichende Mächtigkeitsverhältnisse. Hier liegen über einem ca. 10 m mächtigen Schotterkörper 2,5-3,5 m Lehm. Die Kiese zeigen hier eine für die Hochterrasse im allgemeinen untypische Frische und können daher qualitativ besser eingestuft werden als die anderen Schotter in gleicher geologischer Position.

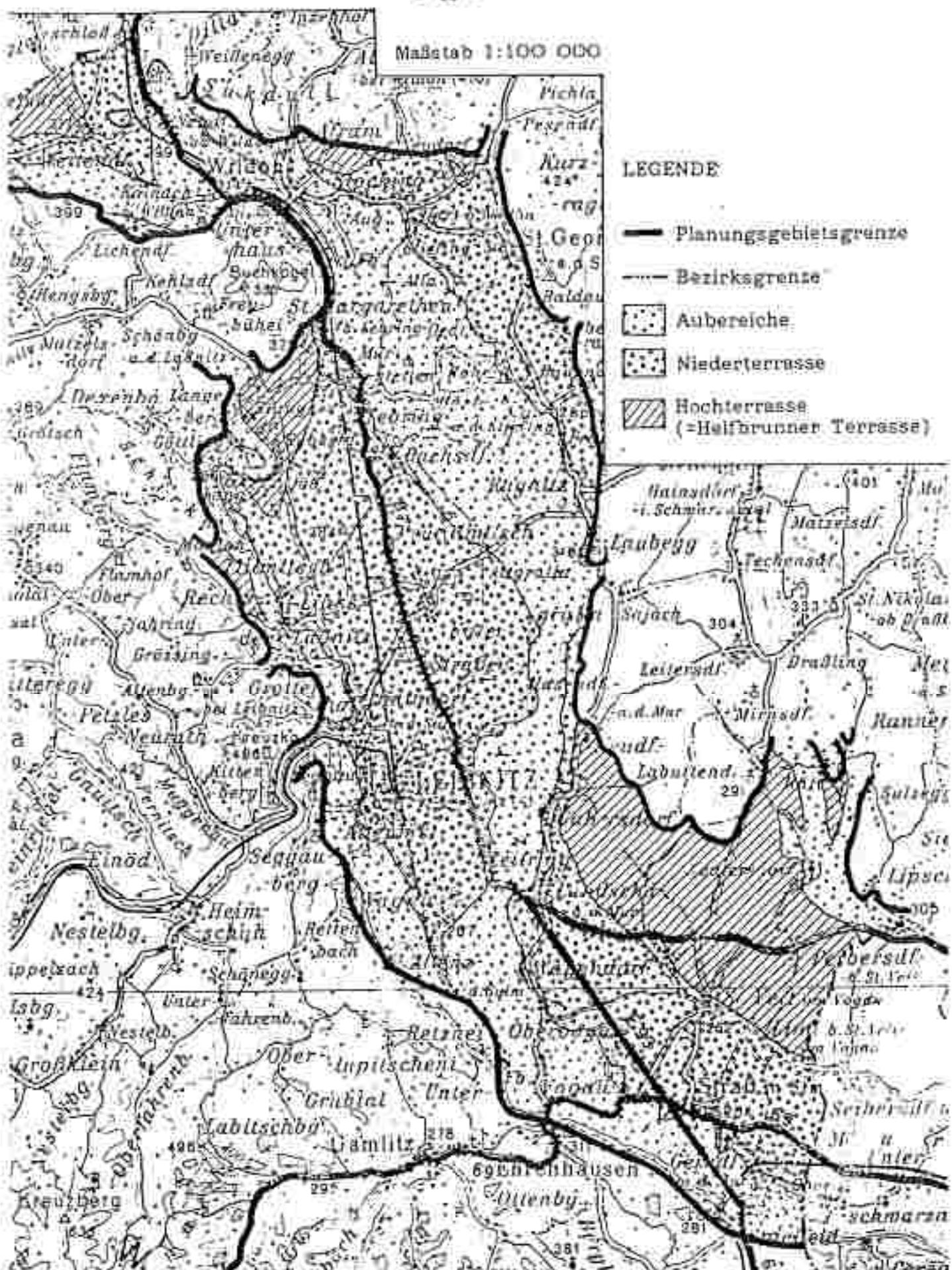


Abb. 10: Geologische Skizze des Planungsräumes (RAUCH & UNTERSWEIG 1988)

#### EINSCHRÄNKUNGEN DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND VORBELASTUNG (B)

0 (keine)	<ul style="list-style-type: none"><li>o Abstand zu Siedlungsgebiet größer als 300 m</li><li>o Lage nicht in Wasserschutz- und -schongebieten</li><li>o Lage nicht auf ökologischen Vorrangflächen</li><li>o Lage nicht in Waldgebieten</li></ul>
1 (mittlere)	<ul style="list-style-type: none"><li>o Abstand zu Siedlungsgebiet größer als 300 m</li><li>o Lage im Landschaftsschutzgebiet</li><li>o Lage im weiteren Wasserschongebiet</li><li>o Lage nicht in Natur-, Wasserschutz- und engeren Schongebieten</li><li>o Lage nicht in Waldgebieten mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion</li></ul>
2 (starke)	<ul style="list-style-type: none"><li>o Abstand zu Siedlungsgebiet kleiner als 300 m</li><li>o Lage in Natur-, Wasserschutz- und engeren Schongebieten</li><li>o Lage auf ökologischen Vorrangflächen</li><li>o Lage in Waldgebieten mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion</li></ul>

#### 4.2 GLIEDERUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Räumlich gliedert sich das Untersuchungsgebiet in vier Teilbereiche (siehe Abb.10 und 11).

- Bereich 1: Östlich der Mur zwischen Stocking-St.Georgen und Steffig und Laubegg mit Niederterrasse und hauptsächlich Augebiet
- Bereich 2: Westlich der Mur zwischen St.Margarethen bei Lebring-Wagna und der Laffitz mit überwiegendem Anteil an Niederterrasse, rückwärtig Auerscheide und Hochterrasse im Raum Staegendorf
- Bereich 3: Nordöstlich der Mur zwischen Gabersdorf und Gersdorf an der Mur mit Nieder- und Hochterrasse und geringem Anteil
- Bereich 4: Murtal zwischen nördlicher Bezirksgrenze und Wildon mit überwiegendem Anteil, einem etwas kleineren Niederterrasseabschnitt und minimalem Anteil an Hochterrasse

Im folgenden werden die unveränderbaren raumordnenden Nutzungen und Schutzfunktionen sowie die verbleibenden verfügbaren Freiflächen in den 4 Teilbereichen charakterisiert.

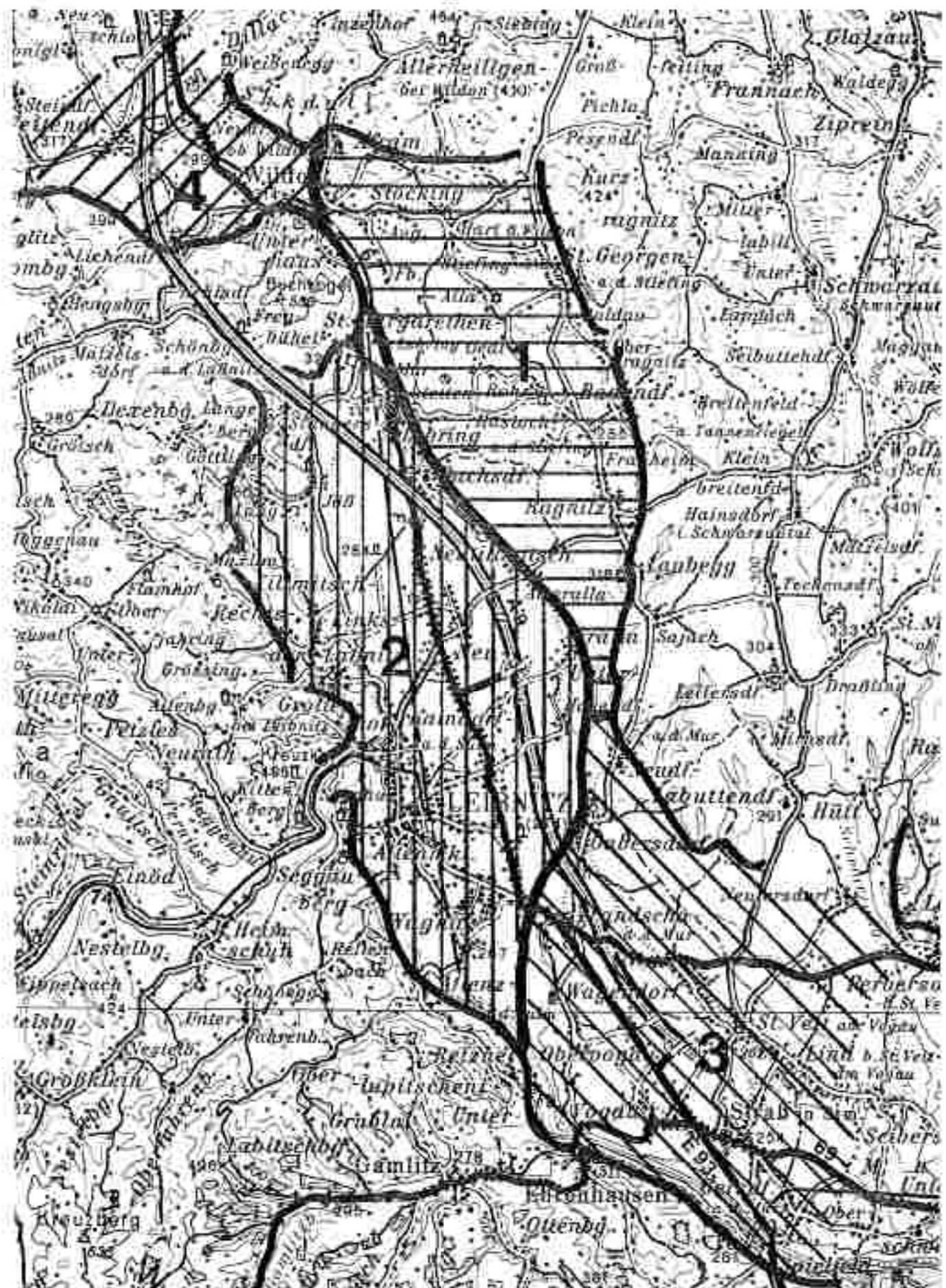


Abb.11: Teilbereiche des Projektgebietes

Bereich 1 östlich der Mur:

Au wenig Siedlungsraum (Verbautes Gebiet + Aufschließungsgebiet + 300 m Bereich  
siehe Kap. 3.2.3 unter Einschränkungen der Leistungsfähigkeit und Vorbelastung (B))  
Infrastrukturflächen:

großer Bereich Landschaftsschutzgebiet  
Wald mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion

große verfügbare Freiflächen außerhalb des Landschaftsschutzgebietes  
großer Anteil an hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen

Niederterrasse großer Teil eingeres Grundwasserschongebiet "Nordöstliches Leibnitzerfeld"  
Siedlungsgebiet mit Infrastrukturflächen.

wenig verfügbare Freifläche  
fast ausschließlich hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen  
nur für wenige Flächen Angaben über Schottermächtigkeit

Bereich 2 westlich der Mur:

An größter Teil Wald mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion  
ökologische Vorrangflächen  
geschützter Landschaftsteil  
eingeres Grundwasserschongebiet  
wenig Siedlungsraum  
größter Teil im Landschaftsschutzgebiet  
Bodenfundstätte

geringer Anteil an verfügbaren Freifläche mit zu geringer Schottermächtigkeit

Niederterrasse sehr großes Siedlungsgebiet

drei Viertel der Fläche eingeres Grundwasserschongebiet und Brunnenschutzgebiet  
großer Teil des Restes weiteres Grundwasserabschutzegebiet  
Bodenfundstätte  
ökologische Vorrangfläche  
Wald mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion

wenige verbleibende verfügbare Freiflächen mit ausreichender bis sehr großer  
Schottermächtigkeit  
überwiegend mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen

**Hochterrasse** Siedlungsraum mit viel Infrastruktur  
großteils im weiteren Grundwasserschongebiet  
  
verbleibende verfügbare Freiflächen  
überwiegend hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen

**Bereich 3 nordöstlich der Mur:**

**Au** viel Siedlungsraum und Infrastrukturfläche  
engeres Grundwasserschongebiet  
weiteres Grundwasserschongebiet  
militärisches Sperrgebiet  
Landschaftsschutzgebiet  
Wald mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion

wenig verfügbares Freiland mit  
hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen  
geringe Schottermächtigkeit

**Niederterrasse** viel Siedlungsraum mit ausgedehnter Infrastrukturfläche  
engeres Grundwasserschongebiet  
Naturschutzgebiet  
Wald mit Wohlfahrts- und Erholungsfunktion  
weiteres Grundwasserschongebiet

wenig verbleibender verfügbarer Freiraum mit  
mittel- und geringwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen  
ausreichende bis hohe Schottermächtigkeiten

**Hochterrasse** Siedlungsraum und Infrastrukturflächen  
viel verfügbare Freifläche mit  
ausschließlich hoheren landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragswert und  
Waldflächen mit überwiegender Nutzfunktion  
keine Angaben über Schottermächtigkeiten

**Bereich 4 nördlich Wildon:**

**Au** großer Siedlungsraum  
ökologische Vorrangfläche (geringer Flächenanteil)  
Wald mit überwiegender Wohlfahrts- und Erholungsfunktion (geringer Flächenanteil)

wenig verfügbare Freiflächen mit  
z.T. zu geringer Schottermächtigkeit  
großer Anteil an hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen

Niederterrasse fast nur Siedlungsraum und Infrastruktur

kaum verfügbare Freiflächen  
hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen  
Waldgebiet mit überwiegender Nutzfunktion  
ausreichende Schottermächtigkeit

Hochterrasse großes Siedlungsgebiet

viel verfügbare Freifläche mit  
überwiegend hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen  
Waldgebiet mit überwiegend Nutzfunktion  
keine Unterlagen über Schottermächtigkeiten

#### 4.3 BEWERTUNG UND BEWERTUNGSERGEBNISSE

Zur Bewertung der "Positivflächen" hinsichtlich der Sicherungswürdigkeit des Rohstoffpotentials Kies/Sand dient das Bewertungsblatt 1 "Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeiten einzelner Potentiale". Zum Ablauf der Bewertung auf Bewertungsblatt 1 siehe Kap. 3.2.3 unter prinzipielle Leistungsfähigkeit (A), Einschränkung der Leistungsfähigkeit und Vorbelastung (B), aktuelle Leistungsfähigkeit (C), Konflikträchtigkeit (D), Abschätzung der Sicherungs- und Schutzwürdigkeit (Matrix E) und für die entsprechenden Kriterien siehe Kap. 4.1 unter prinzipielle Leistungsfähigkeit (A) und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit und Vorbelastung(B).

Für die Gewichtung des Nutzwertes anderer Potentiale wurde versucht, einerseits eine "lokale" Gewichtung I (berücksichtigt wurden nur Potentiale, die unmittelbar an die zu bewertenden Flächen grenzen) und andererseits eine "regionale" Gewichtung II (berücksichtigt wurden Potentiale im weiteren Umfeld der zu bewertenden Fläche) durchzuführen und deren Ergebnisse gegenüberzustellen.

Weiters wurde die Punkteanzahl der Gewichtung des Teipotentials Landwirtschaft (Boden) in den einzelnen Teilgebieten entsprechend der Wertigkeit gleich hoch eingesetzt. Die weiteren Gewichtungen wurden prozentuell entsprechend abgestimmt. Im Teilbereich 1, für das Augebiet wurde ein weiterer Bewertungsdurchgang III durchgeführt. Hierzu wurde für den gesamten Außenbereich (angeklammert ist das Landschaftsschutzgebiet) eine Punktbewertung erstellt, die den Nutzwert aller Potentiale für den

gesamten Teilbereich I gewichtet. Für das Angebot im Landschaftsschutzgebiet wurde in gleicher Art vorgegangen, jedoch mit geänderter Nutzwertgewichtung.

Es zeigt sich, daß die zu bewertenden Flächen nach dem Potential "Landwirtschaft" (hochwertige, mittelwertige und geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen) zu gliedern sind, und daß die Potentiale Grundwasser und Landwirtschaft im überwiegenden Maße die Gewichtung durch den Multiplikationsfaktor ( $x_1, x_2, x_3$ ) einer möglichen Beeinträchtigung steuern. Weiters wurde festgestellt, daß Flächen mit gleichem landwirtschaftlichen Potential (z.B. hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen) bei gleicher aktueller Leistungsfähigkeit ( $C$ ) des zu bewertenden Potentials (Kies/Sand) mit Unterschieden in der Nutzwertgewichtung der anderen Potentiale in der Matrix E (Abschätzung der Sicherungs- und Schutzwürdigkeit) fast ausschließlich gleiche Matrixfelder belegen. Im Hinblick auf die Sicherungswürdigkeit ergibt sich daher kaum eine Änderung.

#### BEISPIELE FÜR DIE BEWERTUNGSDURCHGÄNGE

##### Teilbereich I: (Abb.12)

###### Angebot außerhalb des Landschaftsschutzgebietes

###### Hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, geringer Grundwasserflurabstand (< 2 m), Überdeckung < 3 m.

###### Bewertungsblatt 1/1

Bewertung I: Stufe III

Bewertung II: Stufe III - IV

Bewertung III: Stufe III (Grundwasser und Landwirtschaft wurde weniger stark gewichtet)

###### Mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, geringer Grundwasserflurabstand (< 2 m) Überdeckung < 3 m.

###### Bewertungsblatt 1/2

Bewertung I: Stufe II - III (eher III als II)

Bewertung II: Stufe II - III (eher III als II)

Bewertung III: Stufe II - III (eher III als II)

Geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, geringer Grundwasserflurabstand (< 2 m)

Überdeckung < 3 m

Bewertungsblatt 1/4

Bewertung I Stufe II - III

Bewertung II Stufe II - III

Bewertung III Stufe II - III

Das Bewertungsergebnis "von - bis" der Sicherungs- und Schutzwürdigkeit des Potentials Kies/Sand mit den Stufen II - III bzw. III - IV basiert auf dem geringen Grundwasserflurabstand von < 2 m und einer Bedeckung des Kies/Sand-Körpers bis zu 3 m. Der Kies könnte somit nur durch Naßabbau gewonnen werden. Die Folge wäre ein Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfläche im Abbaugebiet. Bewertet man die Einbuße der Ertragsfläche als erkennbare Beeinträchtigung (x2) so ergibt sich die höhere Stufe der Sicherungswürdigkeit. Wird jedoch der Verlust der Ertragsfläche als sehr starke Beeinträchtigung (x3) betrachtet, sinkt die Sicherungswürdigkeit.

Vorschlag zur aktuellen Sicherungswürdigkeit:

Aufgrund der Bewertungsdurchgänge und deren Ergebnissen wären die geringwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen als sicherungswürdig zu bewerten. Die mittelwertigen landwirtschaftlichen Ertragsflächen könnten ebenfalls noch als sicherungswürdig eingeschafft werden.

Für die hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen müßte wohl bei Einhaltung derselben von einer sehr starken Beeinträchtigung (x3) gesprochen werden, wodurch sich keine Sicherungswürdigkeit des Potentials Kies/Sand ergibt.

**Teilbereich 1 (Abb.12)**

**Augebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebietes**

Hochwertige-, mittelwertige-, geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, geringer Grundwasserflurabstand (< 2 m),

Überdeckung < 3 m

Bewertungsblatt 1/3, 10, 12

Bewertung I Stufe IV - V

Bewertung II Stufe IV - V

Bewertung III Stufe IV - V

Die Bewertungsdurchgänge erbrachten Stufe IV - V in der Bewertungsmatrix E der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit. Somit ist keine Sicherungswürdigkeit des Potentials Kies/Sand gegeben. Ausschlaggebend für IV - V ist die "mittlere" Einschränkung der Leistungsfähigkeit D (Wert 1), die in Kombination mit dem Wert aus "prinzipieller" Leistungsfähigkeit A (hochwertig, Wert 1) in der aktuellen Leistungsfähigkeit (2) ergibt. Dadurch wird auf der

Matrix E auf der Y-Achse unter 2 und auf der X-Achse unter "mittel" bzw. "stark" (aus den Werten der möglichen Beeinträchtigung D) eingestiegen. Die Schnittpunkte aus xy ergeben somit IV - V.

**Teilbereich 1 (Abb.12)**

**Niederterrasse**

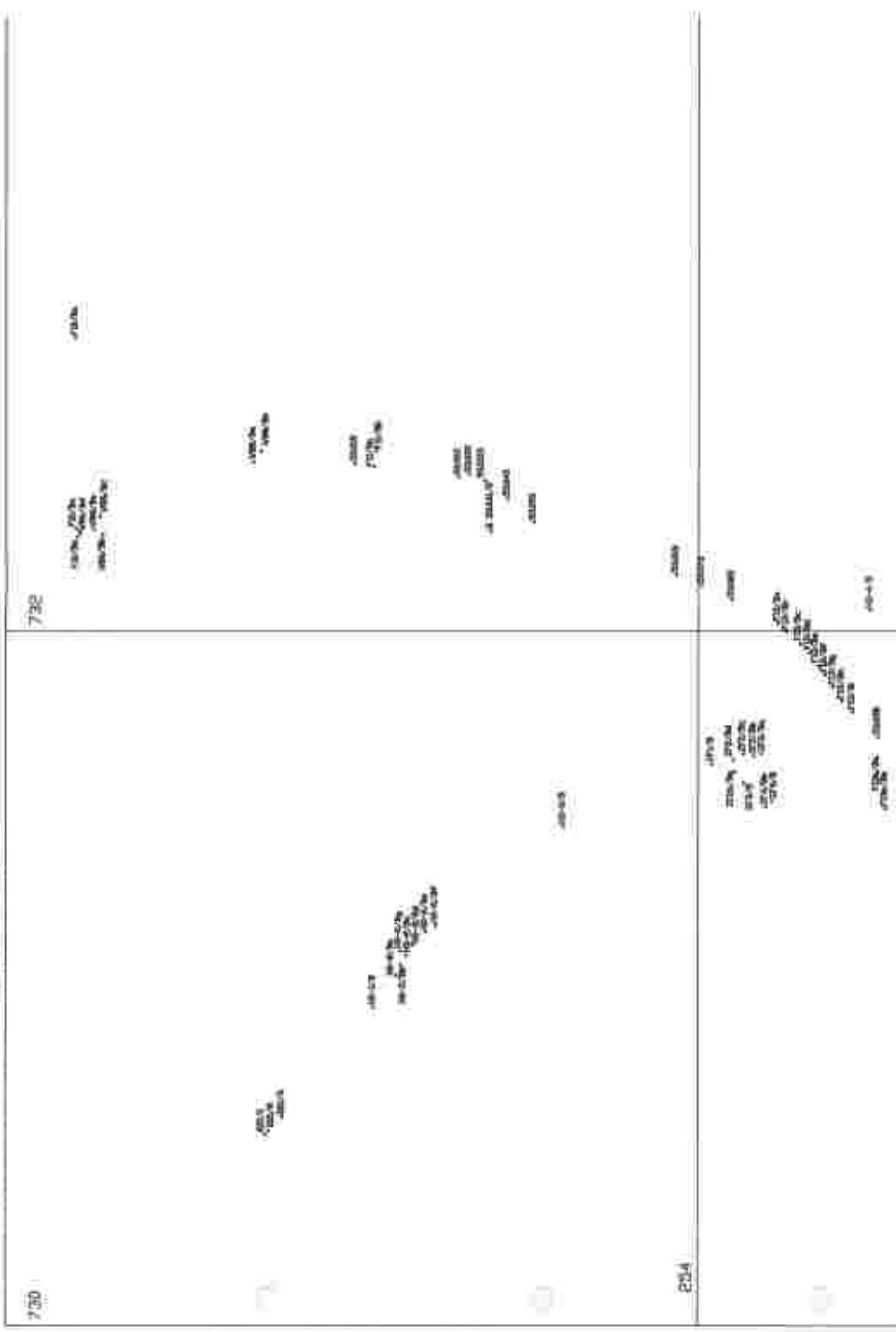
Hochwertige-, mittelwertige-, geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen;  
hochwertiger Rohstoff, anreichende Mächtigkeit, 4 - 6 m Grundwasserstand, Überdeckung < 1 m

Bewertungsblatt 1/26, h, m, g

Bewertung I Stufe III

Eine Sicherungswürdigkeit ist gegeben.

**Abbildung 2:** Disjunktive Theorie der Aufschlussqualität



## Bewertung Naturlaumpotenzial

Bewertungskart. 1  
 (siehe Seite der einzelnen  
 Potentiale im Dokument)

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zulässiges Potential

Wies / Sand

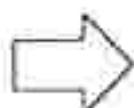
Maßstab der Kartengrundlage: 1 : 25 000

Geographischer Bereich

Teilbereich 1

## Besetzung I

Arbeits-	I
Leistungsfähigkeit der verbreiteten Pflanzengesellschaften	II
Verbreitung von seltenen Pflanzengesellschaften	III
Seltenheit	IV
Wert	V



Arbeits-	I
Leistungsfähigkeit der verbreiteten Pflanzengesellschaften	II
Verbreitung von seltenen Pflanzengesellschaften	III
Seltenheit	IV
Wert	V



A	Wie ist die potentielle Leistungsfähigkeit der verbreiteten Pflanzengesellschaften einschließlich seltenen, örtlichem Orientierung zu bewerten?	I	II	III	IV
	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht
	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht
	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht	untersucht

E Bewertungsmaße der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob es sich um eine Bewertungslinie oder einen der Bewertungsbereiche des zu bewertenden Potentials handelt:

I	II	III	IV
1	II	III	IV
2	III	IV	V
3	IV	V	VI
4	V	VI	VII
Kunst	Wertig	X	sehr

Wertung der Komplexität in die Bewertung einbezogen	
1-10	keine Sicherung
11-19	wenige Sicherung
20-29	mittlere Sicherung
30-100	hohe Sicherung

Angabe der tatsächlichen Gewichtung des Potentials (mindestens 20 Punkte am Potenzial & Punkte für das zu bewer- tende Potenzial)		wichtige Bewertungswerte		
		Wert 10	Wert 12	Wert 13
Arbeits-	—			
Grenzfläche	20	40		
Güterförderwege	10	10		
Landschaft	20	20		
Naturraum	—			
Landnutzung	—			
Lebensräume	30	60	90	
Festland	—			
Erholung	20	20		
Rekreations- aktivitäten	—			
Verkehrswegen	—			
Soziale Infrastruktur	—			
Wirtschaft	—			
Arbeits- und Wirtschafts- aktivitäten	—			
Total Punkte	50	100/100	90	
Punktzahl	262	194		

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu weiterer  
Begutachtung anderer  
Potentiale kann es bei der  
Bewertung des zu bewertenden  
Potentials.

## Bewertung Naturnaumpotential

Bewertungskennziffer  
1 bis 5 von 5 möglichen  
Möglichkeit zu bewerten

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit,  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Kies / Sand

maßstab der Bewertungswerte: 1:25 000

geografischer Bereich

Teilbereich 1

## Bewertung II

Bewertung	
I	II
III	IV
V	VI
VII	VIII
keine	wenig
mittig	viel
sehr viel	sehr viel



Bewertung	
I	II
III	IV
V	VI
VII	VIII
keine	wenig
mittig	viel
sehr viel	sehr viel



Bewertung	
I	II
III	IV
V	VI
VII	VIII
keine	wenig
mittig	viel
sehr viel	sehr viel

E Bewertungskennziffer der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem die Anzahl der Bewertungswerte, die ohne die Schutz- und Sicherungsmaßnahmen bestanden haben.

①	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	keine	wenig	viel	sehr viel



Umsetzung der Potentiale in die Sicherungsmaßnahmen			
<10%	= keine Sicherung		
10-15%	= wenig Sicherung		
16-25%	= mehr Sicherung		
>25%	= sehr viel Sicherung		

Regionen vor ihrer Gewinnung im Wert von mindestens 20 Punkten je nachdem die Anzahl der Potentiale für das zu bewertende Potenzial	Sicherungswürdigkeit		
	weniger als 10	weniger als 20	weniger als 30
Norddeutschland	—		
Sachsen-Anhalt	18	36	
Deutschlandweit	7	7	
Landkreise	14	14	
Wismar	2	2	
Landeshauptstädte	7	7	
Landkreise	30	60	90
Fördergebiet	—		
Elbe	14	14	
Kreis Aachen	—		
Sachsen-Anhalt	4	4	
Gemeinde-Bewertung	—		
Witten	4	8	
Regionale Bewertung	—		
100 Punkte	48	104/144	90
Auswertung	162	1/182	

Vonstatische Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Ze. weitere  
Bewertung anderer  
Potentiale kann es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potenzials

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsdaten 1  
Name des Bewertenden  
Name des Dokumentes

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Material

Stein / Sand

Maßstab der Kartengrundlagen

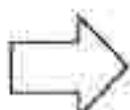
1 : 25.000

Geographischer Bereich

Teilbereich 1

Bewertung III

Allgemeine Leistungsfähigkeit: Wie hoher Wert bei gleichem Bewertungsergebnis?	
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10



II

Sicher-Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des bestehenden ökologischen Systemes?	
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10



Wie ist die Wirkung der bestehenden ökologischen Systeme auf ökologische Faktoren zu bewerten?	
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10

E Bewertungsraster der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger die Werte der Bewertungswerte, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

1	II	III	IV	V
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VI
4	V	VI	VI	VI
5	VI	VI	VI	VI

Wertung der Punktzahl in die Bewertung einfließt	
= 10	sehr bewertungsfähig
= 15	wenig bewertungsfähig
= 20	keine bewertungsfähig
= 25	gerade bewertungsfähig

Auswirkung der Bewertung des Potentials über 20 Punkte ab Potenzial 5 Punkte für das zu bewer- tende Potenzial			
	weniger 10	weniger 15	weniger 20
Rossmoor	15	30	
Oberkarrenmoor	7	7	
Luzerne	9	9	
Wiesenrasen	2	2	
Gedrechsrasen	10		20
Leimkrautrasen	2,5	10	15
Festuksrasen	-		
Blüte	6	6	
Armer Tümpel- moorrasen	2	2	
Schlingrasen	8	8	
Graswurz-Holzrasen	8	8	
Wiesen	8	8	
Allgemeine Bewertung			
Summe	50	100/10	95
Punktzahl	100	/ 125	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bewertungsfähigkeit anderen  
Potentiale führen bei der  
Wertung des zu bewertenden  
Potenzials?

## Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsbasis 1  
(siehe Seite der zugehörigen  
Basisdaten im Erkundungsbericht)Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zugehöriges Potential

Wald / Siedlung

Maßstab der Kartengrundlage 1 : 25 000

Geographischer Bereich

Teilbereich 1

## Erweiterung I

Aktuelle	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit des zweckmäßigen Potentials	✓			
Leistungsfähigkeit des potentiellen Potentials	✓			
Wert	✓			
Wert	✓			
Wert	✓			



Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des potentiellen Potentials benötigte maßnahmen	I	II	III	IV
geringe	✓			
mittlere		✓		
hohe			✓	



Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des potentiellen Potentials benötigte maßnahmen	I	II	III	IV
geringe	✓	✓	✓	✓
mittlere				
hohe				

E Bewertungshilfe der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit. Je höher die Werte der Bewertungswerte, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit dieser bewerteten Potentiale.

I	II	III	IV
1	II	III	IV
2	III	IV	V
3	IV	V	VI
4	V	VI	VII
5	sehr	X	X
6	sehr	sehr	sehr

Anhänger der Potentiale		eine Schutzwürdigkeit	
+100		sehr	Sicherung
100-149		sehr	schwach
150-179		sehr	schwach
>180		sehr	schwach

Regionen und deren Gruppierung nach Wertesumme aller 30 Punkte der Potentiale & Punkte für das zu bewer- tende Potential	Vorläufige Beurteilung		
	wert 11	wert 12	wert 13
Regionale	—		
Großraum	21	42	
Ortschaftsräume	11	11	
Landkreise	21	21	
Regionen	—		
Großregionen	—		
Unterregionen	26	42	48
Fernstraßen	—		
Landkreise	21	21	
Regionen	—		
Natura 2000- gebiete	—		
Seitengruben	—		
Grundwasser	—		
Fließgewässer	—		
Wiesen	—		
Abfließende Gewässer Mündung	—		
Wertesumme	53	94/12	78
Punktzahl	167	173	

Vorläufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

0 zu weiter  
Bewertungsgang ändert  
Position keine, es bei der  
Wertung des zu bewerteten  
Potentials

Bewertung Naturraumpotential

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Methode der Kartierungsergebnisse 1:25 000

Bewertungsblatt 1/2  
zu den zu bewer-  
tenden Poten-  
tialen

zu bewertendes Potential

Lies / Sand

Geographischer Bereich

Teilbereich 1

Bewertung I

Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8



II

Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8



Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert Einschätzbarkeit der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales	1	2	3	4	5	6	7	8

E Bewertungsumma der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Art der Bewertungseinheit eines einzelnen Schutz- und Sicherungsauftrags des zu bewertenden Potentials			
1	II	III	IV
2	II	III	V
3	II	IV	V
4	IV	V	VI
5	III	X	X

Wertung der Funktionen zur Sicherung		Mögliche Bewertung	
1-10	10	1-10	10
11-14	11	11-14	14
15-17	12	12-15	15
18-20	13	13-17	17
Regionen mit einer Sicherung der Nutzungen (ca. 20 Punkte je Potential. 8 Punkte für das zu bewertende Potential)		hier 15	höher 17
Regionen			
Dorfstruktur	19	38	
Ortschaftsstruktur	7	7	
Landwirtschaft	10	15	
Wald	2	2	
Landeskundliche	7	7	
Untersiedlung	26	52	38
Fernwanderwege	—		
Eiszeit	16	16	
Natur- und Kulturlandschaften	—		
Siedlungsreste	4	4	
Geotopische Einheiten	—		
Relikte	4	8	
Andere Werte Bewertung			
10 Punkte	59	98/46	78
Punktzahl	149	/	175

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bedeutung  
anderer  
Potentiale führt es bei der  
Mehrung des zu bewertenden  
Potentials?

## Bewertung Naturschutspotential

Bewertungsblatt 1  
Blatt aus der grünen  
Serie von FlächenartenAbschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potenzial

Maßstab der Kategorienfolgen

1: 25000

Geographischer Bereich

Hier / Sand  
Teilbereich 1

## Besetzung III

Auswerte	I	II	III	IV
I. Leistungsfähigkeit des bewertenden Potenzials	2	3	2	1
II. Leistungsfähigkeit der vorbelastigenden potentiellen Funktion	4	5	4	3
III. Leistungsfähigkeit der bewertenden Funktion	2	3	2	1
Von	X	X	X	X



Beschreibung der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potenzials	+	-	0
Leistungsfähigkeit der vorbelastigenden potentiellen Funktion	+	-	0
Leistungsfähigkeit der bewertenden Funktion	+	-	0
Von	+	-	0



Was ist wichtigstes Potenzial des bewertenden Potenzials? (nachrangige Gründe können hierbei zu berücksichtigen)	+	-	0
Wiederholung	+	-	0
Wiederholung	+	-	0
Wiederholung	+	-	0

E. Bewertungsmenge der aktuellen Schutz- und Sicherungsbedeutung je nach der Art des Bewertungspotenzials sowie nach der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen im zu bewertenden Potenzial

①	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	II	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
Von	X	X	X	X

Vereinfachung der Punktzahlung im Bewertungsschema	
1-10	keine Bewertung
11-14	wenig Bewertung
15-19	mittlere Bewertung
20-100	hohe Bewertung

Regionale oder lokale Bedeutung des bewertenden Potenzials für das zu bewertende Potenzial	ökologische Bewertung		
	sehr gut	mittig	sehr schlecht
Naturschutz	—		
Dorfraum	15	7	30
Ortskernraum	7	7	
Landschaft	9	9	
Wald	3	3	
Unterholz	12	24	
Landwirtschaft	20	40	60
Fremdenverkehr	—		
Wasser	8	8	
Rekreationsraum	2	2	
Sozialraum	8	6	
Erholungsraum	8	6	
Verkehr	8	8	
Wasser + Gewässer Management	—		
Total Punkte	53	94/54	60
Total Punkte	147	147	147

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:
--

D. Zu welcher  
Bedeutung anderen  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potenzials?

Bewertung Naturrempotential

Bewertungsstil 1 / 4  
Von oben nach unten  
Von links nach rechts

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zusammensetzung Potenzial

Methode mit Faktengrundlagen: A: 25000

Geographischer Bereich

Wien/Sausal  
Talbereich 1

Bewertung I

Reihenfolge	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potenzials	7	7	7	7
Geographische Bedeutung	5	4	5	5
Wirtschaftlichkeit	6	5	6	6
Soziale Bedeutung	7	7	7	7



Geografische Bedeutung	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potenzials	7	7	7	7
Wirtschaftlichkeit	6	5	6	6
Soziale Bedeutung	7	7	7	7
Wissenschaftlichkeit	6	5	6	6



A: Wie ist die Wirkungsweise der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potenzials auf wirtschaftliche Nutzungsfaktoren und Objekte zu bewerten?	I	II	III	IV
Wirtschaftlichkeit	6	5	6	6
Leistungsfähigkeit	7	7	7	7
Soziale Bedeutung	7	7	7	7

E	Bewertungsmasse der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Art der Bewertungspotenziale bzw. ihrer sozialen und Schutzwürdigkeit des zu bewertenden Potenzials
I	I
II	II
III	III
IV	IV
V	V
VI	VI
VII	VII
sozial	sozial

Bewertung	Wertung der Potenziale in der Bewertungsmasse		
	1/10	2/10	3/10
Wasser	—	—	—
Wasserwirtschaft	23	46	—
Ökonomie	11	11	—
Landschaft	22	22	—
Naturraum	—	—	—
Landwirtschaft	—	—	—
Unternehmens	22	44	66
Forschung	—	—	—
Erholung	22	22	—
Rekreation	—	—	—
Siedlung	—	—	—
Soziale Leben	—	—	—
Erholungsgeb.	—	—	—
Geographie	—	—	—
Soziale Natur	—	—	—
Verkehr	—	—	—
Arbeits- und Wirtschafts-	—	—	—
Wirtschaft	—	—	—
sozial	55	90/100	66
sozial	145	167	—

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

Wasserwirtschaft ist sehr wichtig für die Region. Es gibt gute Möglichkeiten zur Nutzung des Wassers, aber es muss auch auf die Umwelt und die soziale Bedeutung geachtet werden.

D: Zu welcher Bevölkerung ändert sich das zu bewertende Potenzial?

## Bewertung Naturschutzpotentiale

Bewertungsblatt 1  
Name des Gutshofs  
Name der FlächeneinheitAbschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewehrendes Potenzial

(Leben / Sand)

Maßstab der Kartengrundlagen

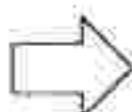
1 : 25000

Geographischer Bereich

Teilbereich 1

## Bewertung II

Achse 1	Achse 2	Achse 3
I	II	III
II	III	IV
III	IV	V
IV	V	VI
5	6	7
6	7	8
7	8	9
8	9	10



III

Achse 1	Achse 2	Achse 3
1	2	3
2	3	4
3	4	5
4	5	6
5	6	7
6	7	8
7	8	9
8	9	10



Achse 1	Achse 2	Achse 3	Achse 4
1	2	3	4
2	3	4	5
3	4	5	6
4	5	6	7
5	6	7	8
6	7	8	9
7	8	9	10

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger die Anzahl der Bewertungswerte durch hohe oder schlechte Bewertungswerte bei bestimmten Potenzialen

1	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	5	6	7	8

Schätzung der Funktionen des Schutzmaßnahmen	
= 0	keine Sicherung
= 1-14	wenig Sicherung
= 15-74	mittlere Sicherung
= 75-100	hohe Sicherung

Region oder lokale Gruppierung von Wirtschaften (ca. 30 Punkte pro Region, 1 Punkt für jede 100 ha neuer Fläche)	negative Beeinträchtigung		
	Lage 11	mindest 12	min. 13
Rosche	—		
Schwane	21	42	
Oberkotzenau	8	8	
Leitzig	16	16	
Reichenbach	2	2	
Großdubrau	8	8	
Leubnitz	22	44	66
Friedersdorf			
Eisberg	15	15	
Neundorf-Zehn markendorf	—		
Schönigkraut	11	11	
Großwaltersdorf	—		
Reichenbach	4	6	
Altehrwörden Königsberg	—		
	10 Punkte	53	94/10 66
	Punktzahl	147	169

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu weiterer Beeinträchtigung anderer Potentiale könnte es bei der Nutzung des zu bewehrenden Potenzials...

Bewertung Naturreumpotential

Bewertungsblatt 1 /4  
Bewertung der einzelnen Potentiale  
Methode der Bewertung

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potenzial

*(der) Sand*  
*Teilberich 1*

Maßstab der Kartengrundlagen

1:25000

Geographischer Bereich

Bewertung III

Aktivität	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiales					
1	2	3	4	5	
2	III	IV	V	VI	
3	IV	V	VI	VII	
4	none	X	X	X	X



1	2	3	4	5	
2	Leistungsfähigkeit und Veränderungen des bewertenden Potentiales				
3	schwach	mäßig	stark	sehr stark	
4	schwach	mäßig	stark	sehr stark	
5	schwach	mäßig	stark	sehr stark	



1	2	3	4	5	
2	Leistungsfähigkeit und Veränderungen des bewertenden Potentiales				
3	schwach	mäßig	stark	sehr stark	
4	schwach	mäßig	stark	sehr stark	
5	schwach	mäßig	stark	sehr stark	

Vierfache Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungswerte der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem welche der Bewertungskriterien diese Form als Schutz- und Sicherungswürdig angesehen haben (Punktwert)				
0	1	2	3	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	none	X	X	X

Zuweisung der Punktwerte in die Schutzmaßnahmen	
< 10%	keine Beurteilung
10-19%	wenig Sicherung
20-29%	mittlere Sicherung
30-39%	hohe Sicherung
> 40%	sehr hohe Sicherung

Reihenfolge einer direkten Zuweisung der Punktwerte (nach der Punktzahl von Potenzial 3 Punkte für jede zu bewertende Einheit)	
	Mögliche Beurteilung
Reihenfolge	wenig 10% mittlere 20% sehr hohe 30%
Großraum	15 30
Ortschaften	7 7
Landkreis	9 9
Wirtschaft	4 4
Unternehmen	12 24
Landwirtschaft	16 32 48
Personenfuhr	-
Energie	8 8
Natur- oder Landschaft	5 5
Bauwirtschaft	6 8
gewerb. Industrie	8 8
Verkehr	8 8
soziale Einrichtung	-
10 Punkte	57 86/52 48
Punktzahl	143/ 159

D Zu welcher Beurteilung anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

## Bewertung Naturschutzpotential

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Maßstab der Karteinlagen 1:25 000

Bewertungsbasis 1  
Von oben: 1 = sehr  
schwach bis 5 = sehr  
stark.

/13

zu bewertendes Potential

Geographischer Bereich

Iltis/Sand

Waldbereich 1

Schwungung I

Ausprägung	2
Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentials	3
-	4
+	5
•	6
o	7



II

Bereit Erreichbarkeit und Nutzungsfähigkeit des bewertenden Potentials	7
+	8
•	9



Wert für die aktuelle Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentials bei einem Ozean und Ozean für das bewertende Potential	4
+	5
•	6

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob durch die Bewertungswerte eines jeden der Schutz- und Sicherungswürdigkeiten im Bewertungsbereich

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	5	6	X	X

Unterlegung der Punktzahlen in die Bewertungswerte	
1-10	sehr Schutzbedarf
11-14	wenig Schutzbedarf
15-19	moderate Schutzbedarf
20-30	geringe Schutzbedarf

Regionale oder lokale Bedeutung des bewerteten Objekts (20 Punkte pro Potential, 10 Punkte für das zu bewertende Potential)	Regionale Bedeutung		
	hoch 10	mittel 5	gering 3
Stadtteil	18	36	
Gebietsteil	5	5	
Ortsteil	13	13	
Kreis	—		
Landkreis	30	60	
Landeshauptstadt	21	42	63
Fernwirkung	—		
Erholung	13		
Natura, Natur- und Landschaftsschutz	—		
Siedlungsraum	—		
Gewerbe / Industrie	—		
Verkehr	—		
soziale Abhängigkeitswirkung	—		
Total Punkte	31	158/88	63
Punktzähler	169/190		

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu weiterer Belehrung anderer Potentiale kann es bei der Wirkung des zu bewertenden Potentials

Bewertung Naturnaumpotential

Bewertungsstufe 1  
Ausmaß der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
Bewertung der Nutzungsfähigkeit

13

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential

Wies/Sand

Umfassung der Katalogpositionen

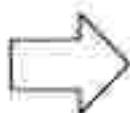
1:25000

Gebietsbezogener Bereich

Tälbericht

Bewertung II

Position 2	Leistungsfähigkeit eines bewertenden Potentiales	-
1	II	III
2	III	IV
3	IV	V
4	V	VI
5	VI	VI
6	None	None



II

Summe Einzelbewertungen der Leistungsfähigkeit eines bewertenden Potentiales	Position 1	Position 2
II	0	0
III	0	0
IV	0	0
V	0	0
VI	0	0
None	0	0



Wie ist die bestehende Leistungsfähigkeit eines bewertenden Potentiales bezüglich seiner Qualität und Quantität zu bewerten?	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4
ausgezeichnet	+	+	+	0
gut	+	+	+	0
ausreichend	+	+	+	0
mangelhaft	+	+	+	0
schlecht	+	+	+	0
sehr schlecht	+	+	+	0
unzureichend	+	+	+	0

Vierfache Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

E. Bewertungnahme der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Ausprägung der Bewertungsmerkmale bzw. nach der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen im betrachteten Raumraum				
I	II	III	IV	IV
②	II	III	IV	IV
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
None	None	None	None	None

Vereinfachung der Ausprägungen in die Bewertungswerte			
>120	• keine Bewertung	<120	• keine Bewertung
120-138	• wenig Bewertung	120-138	• wenig Bewertung
130-170	• mittlere Bewertung	130-170	• mittlere Bewertung
<170	• hohe Bewertung	<170	• hohe Bewertung

Repräsentation einer Gleichverteilung der Punktwerte (max. 20 Punkte pro Position) & Rangordnung der zu bewertenden Potentiale		Mögliche Bewertung		
		höchst 10	mittler 10	geringst 10
None		—		
Brundertal	18	36		
Obere Wieden	4	4		
Lettbach	9	9		
Neuhof	1	1		
Langenselbold	30	60		
Landau	23	46	60	
Perlenbach	—			
Endert	9	9		
Naturpark Berlepsch	—			
Seligenstadt	3	3		
Große Kreiswiese	—			
Wörth	3	6		
Summe der tatsächlichen Bewertung	26	148/102 60		
Punktzahl	174	117		

D. Zu welcher Bezeichnung anderer Potentiale führt es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstufe 1  
sehr geringe oder geringe  
Belastung der Naturräume

/13

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zugehöriges Potential

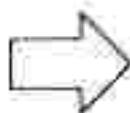
Leite, Sand  
Tälletal 1

Maßstab der Kartengrundlage 1:25 000

Geographischer Bereich

Bewertung III

Bewertung		Schutz- und Sicherungswürdigkeit	
Wert	Wert	I	II
1	2	I	II
3	4	III	IV
5	6	V	VI
7	8	VI	VII
9	10	X	X



II

Bewertung		Schutz- und Sicherungswürdigkeit	
Wert	Wert	I	II
1	2	I	II
3	4	III	IV
5	6	V	VI
7	8	VI	VII
9	10	X	X



Bewertung		Schutz- und Sicherungswürdigkeit	
Wert	Wert	I	II
1	2	I	II
3	4	III	IV
5	6	V	VI
7	8	VI	VII
9	10	X	X

E Bewertungsmasse der jeweiligen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Höhe der Bewertungswerte eines der Bewertungsfaktoren bzw. ihres Wertes (Bewertungswert 100 im Bewertungsfaktor)				
I	II	III	IV	V
2	I	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	X	X	X	X

Umsetzung der Potentiale in die Bewertungswerte		Mögliche Beurteilung		
		sehr gut	mittel	sehr schlecht
Potentiale	—			
Großwiese	15	30		
Obstbaumwiese	5	5		
Laubwald	9	9		
Waldwald	7	7		
Waldschneise	24	48	72	
Waldwiese	24	48	72	
Fernweide	—			
Heide	9	9		
Natur- oder Wildweide	7	7		
Beckenkraut				
Graswiesen				
Verbusch				
Wasser- oder Brackwassernutzung				
Summe	37	78/126	92/144	
Prozentuale	163/187	2/11		
D	Zu weiterer Beurteilung anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials			

Vierbare Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

Gewertung Nutztaumpotential

Bewertungsbasis 1  
Name der zu bewertenden  
Naturraum der Flächeneinteilung

10

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential

Wic / Saal  
Waldbereich A

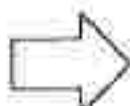
Maßstab der Kartengrundlage

1:25000

Geographischer Bereich

Bewertung I

Achse 2	I	II	III	IV
Achse 1	1	2	3	4
(1)	+			
(2)		+		
(3)			+	
(4)				+
Summe	1	1	1	1



II

Achse 2	I	II	III	IV
Achse 1	1	2	3	4
(1)	+			
(2)		+		
(3)			+	
(4)				+
Summe	1	1	1	1



Achse 2	I	II	III	IV
Achse 1	1	2	3	4
(1)	+			
(2)		+		
(3)			+	
(4)				+
Summe	1	1	1	1

E Bewertungsergebnis der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach Art und Ausprägung des zu bewertenden Potentials				
I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
Summe	4	4	4	4

Bewertung der Potentiale in der Raumordnung		
	1	2
1/10	+	+
1/2/10	+	+
1/3/7	+	+
1/1/8	+	+
Arten	—	+
Grenzwerte	19	38
Sturzgrenze	6	6
Landschaft	13	13
Wald	—	—
Landwirtschaft	30	60
Lebensmittel	18	38
Farmwirtschaft	—	—
Erdung	13	13
Reine & saubere Wasser	—	—
Siedlungsraum	—	—
Verkehr	—	—
Abfall & Abwasser Entsorgung	—	—
Summe	32	136/188
Anteilsumme	168	188

Vertale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Betrachtung werden  
die Potentiale zugeordnet  
bei der  
Hinzuweisung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturschutzpotential

Bewertungsblatt I  
Untersuchung der einzelnen  
Naturschutzpotentiale

/10

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wies/Saud

Matrikel der Kategorisierungen

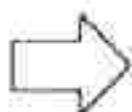
X: 15000

Geographische Beschriftung

Teilbereich 1

Bewertung II

Auswirkungen auf die Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	I
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	II
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	III
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	V



III

auswirkt auf die Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	IV



auswirkt auf die Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	*
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	*
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	*
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	*
Lebensraumqualität des untersuchten Potentiales	*

E. Bewertungsergebnis der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem wo vom untersuchten Potentiale welche Art von Schutz und Sicherungswürdigkeit zu erwartenden Potentiale

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	none	none	X	X

Wertung der Funktionen in die Bewertung einfließen:	
< 0%	keine Bedeutung
0-10%	wenig Bedeutung
50-70%	wieder Bedeutung
> 80%	hohe Bedeutung

Reaktion von hoher Sicherung der Potentiale über 30 Punkte am Potentiale (Punkte für hohe Sicherung des Potentiales)		niedrige Sicherung	
Reaktion	—	hoch >	sehr hoch > 10
Großteil	18	4	36
Quellsicherung	4	4	
Lücken	12	12	
Höhenlage	2	2	
Landwirtschaft	30		60
Unterschied	18	18	36 54
Festland	—		
Städte	10	10	
Wasser-Land Wald	—		
Siedlungsraum	3	3	
Grasland / Wiesen	—		
Natur	3		6
Stadt-Wald Wiesen	—		
III Punkte	31	18/102	54
Punktzahl	169	/ 187	

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu weiterer  
Bedeutungswürdigkeit einzelner  
Potentiale kann es bei der  
Mehrung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsliste 1  
Werte nach der Bewertung  
Ausnahme der Schutzgebiete

/ 10

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertende Potentiale

*(Wies / Saal)*

Maßstab der Kartengrundlagen

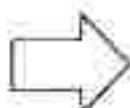
1 : 25000

Geographischer Bereich

*Waldberghalde*

*Basierung III*

Artliche Leistungsfähigkeit des Gedenkten Potentiales	-
1	0
2	1
3	2
4	3
5	4
6	5



II

Soil-Biotischäden	1	2	3	4	5	6
1. Soil-Leistungsfähigkeiten und Verbaufähigkeiten	1	2	3	4	5	6
2. Bodenbearbeitungsfähigkeit	1	2	3	4	5	6
3. Bodenökologische Güte	1	2	3	4	5	6
4. Bodenökologische Güte	1	2	3	4	5	6



Wie ist die Prinzipielle Bedeutung eines Potentiales für die ökologischen Prozesse seiner Umwelt? (Güte und Qualität zu bewerten)	1	2	3	4	5	6
ökologisch sehr bedeutend	1	2	3	4	5	6
ökologisch bedeutend	1	2	3	4	5	6
ökologisch gering	1	2	3	4	5	6
ökologisch niedrig	1	2	3	4	5	6

E Bewertungsmasse der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem die Anzahl der Bewertungswerte, welche unter den Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzuordnen sind.				
1	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	5	6	7	8



Umfang der Auswirkungen  
auf die Bevölkerung

- kein Einfluss
- wenig Einfluss
- mittlerer Einfluss
- großer Einfluss

Regionen mit einer Einwirkung auf Hochwasser (max. 30 Punkte, ab Punkt 3 Punkte für jede zu bewertende Potential)		Mögliche Bevölkerung		
		weniger 10	10 bis 100	mehr als 100
Rohrleitung	—			
Großpolder	15	30		
Oberrhein	7	7		
Unterweser	10	10		
Weser	7	7		
Leine	24	48	92	
Leinekanal	20	40	60	
Flöha	—			
Elster	10	10		
Natur- und Waldfläche	7	7		
Siedlungsraum	—			
Grasland	—			
Grasland / Nutzfläche	—			
Wiesen	—			
Wald, Fluss/ Bachbewässerung	—			
Total	111	118 / 70	72 / 182	
Maximal	159	183	203	

Vertikale Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bewertungsergebnis führen  
die einzelnen zu bewertenden  
Potentiale?

## Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsbalkt 1/12  
 (siehe Seite 12 im vorliegenden  
 Abschnitt der Erarbeitung)

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potenzial

Wies (Sand)

Maßstab der Kartengrundlage: 1:25000

Geographischer Bereich

Waldberge 1

Bewertung I

Achse 1	Achse 2	Achse 3
Leistungsfähigkeit der bestehenden Pionierpflanzen	+	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0



Summe Wirtschaftlichungen der Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	0	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0



Summe Wirtschaftlichungen der Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0	0	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0	0	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0	0	0
Leistungsfähigkeit der Vorratserneuerung des bestehenden Pionierpflanzengesellschaften	+	0	0	0

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Länge der Bewertungsstrecke. Diese kann die Schutz- und Sicherungswürdigkeit zu bewertendem Potenzial.

I	II	III	IV
2	0	III	IV
3	III	IV	V
4	IV	V	VI
5	none	wang	X

Bewertung der Pionierpflanze			
1-75	+	Sehr Sicherungsfähig	
76-125	+	gute Sicherungsfähig	
126-175	+	mittlere Sicherungsfähig	
176-250	+	geringe Sicherungsfähig	

Regionale und lokale Gewichtung der Maßnahmen (max. 20 Punkte pro Potenzial je Punkt für die zu bewertende Pionierpflanze)		Mögliche Beurteilung	
hoch	sehr hoch	sehr	sehr hoch
Arbeitskreis	—		
Gemeinde	21	42	
Gemeindewald	6	6	
Landschaft	14	14	
Naturwald	—		
Landwirtschaft	30	60	
Landwirt	15	30	45
Farmwald	—		
Wald	14		
Kultur- oder Waldfläche			
Siedlungsraum			
Städte und Gemeinden			
Wasser			
Soziale und ökologische Werte			
100 Punkte	34	32	102
Punktzahlen	166	141	181

Vierstufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Sicherungsfähigkeit andere  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewerteten  
Potenzials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstufe 1  
Gute bis sehr gute  
Ausnutzung

/12

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zurzeitiges Potential

(ries / sand)

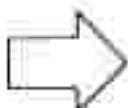
Maßstab der Kartengrundlage 1:25000

Grenzender Bereich

Teilbereich 1

Bewertung II

Anzahl	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit des bestehenden Potentials	0	1	2	3
Stellung	0	1	2	3
Wert	0	1	2	3



II

Sow. Einwirkungen und Leistungsfähigkeit des bestehenden Potentials	
I	0
II	0
III	0
IV	0



Wie ist die potentielle Leistungsfähigkeit des bestehenden Potentials mit Achtung seiner Qualität und Quantität zu bewerten?			
	*	=	-
schwach			
mittler			
gut			
ausgezeichnet			

E Bewertungsumfrage der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob durch den Bewertungsbereich diese Form der Schutz- und Sicherung gewährleistet werden kann (ja/nein)

I	II	III	IV
0	1	2	3
II	III	IV	V
3	4	5	6
IV	V	VI	VII
sehr	wenig	X	X

Umfrage der Funktionen in der Sicherungsumfrage			
< 20	+	keine Sicherung	
20-49	+	geringe Sicherung	
50-79	+	mittlere Sicherung	
> 80	+	hohe Sicherung	

Begründung der guten Gewährung des bestehenden (ca. 20 Punkte pro Potential je Punkt für das zu bewertende Potenzial)	Mögliche Gewährung		
	sehr g.	wenig g.	sehr ung.
nat. Art.	—		
Grundwasser	21	42	
Quellsysteme	15	5	
Geologie	10	10	
Vegetation	1	1	
Landwirtschaft	30	60	
Verarbeitung	17	34	39
Fischerei	—		
Erholung	10		
Rekre. / Erhol.	—		
Siedlungen	3		
Generat. Ressourcen	—		
Perfum	3	6	
Andere Nutzung			
Summe	29	137/148	✓9
Ausnutzung	166	1/189	

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bewertungsgüte anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewerteten Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsblatt I  
Unterhalb der einzelnen  
Naturräume der Ebene I eingetragen

/12

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential:

(Wies / Sand)

Methode der Kartierungswertungen

1:10000

Großgrundrisskennz.

Teilbereich 1

Bewertung III

1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6



II

Soil: Erosionsbelastungen und Verbaufolgen potentiell schwach	+	0	+
Soil: Erosionsbelastungen und Verbaufolgen potentiell mittel	+	0	+
Soil: Erosionsbelastungen und Verbaufolgen potentiell stark	+	0	+



Wie ist die potentielle Zumindestbedeutung der verschiedenen Naturräume in einem Ortsteil zu beurteilen?	+	+	+	0
Ortsteil	+	+	+	+
Ortsteil	+	+	+	+

E Bewertungsumfrage der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach Art der Schutzaufgabe bzw. nach der Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentiales				
I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	None	Strong	Very Strong	Extremely Strong



Umlaufung der Punktzahl in der Bewertungsumfrage		
	1-20	21-40
Very weak	Very Weak Protection	Weak Protection
Weak	Weak Protection	Medium Protection
Medium	Medium Protection	Strong Protection
Strong	Strong Protection	Very Strong Protection
Extremely Strong	Extremely Strong Protection	Extremely Strong Protection
Total Points	43	146/62
Ranking	17	183/199

Vorbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bedeutung ändert  
jedes Potentiale seine je bei der  
Bewertung des zu bewertenden  
Potentiale?

## Bewertung Naturschutzpotentiale

Bewertungsblatt 1  
Name der abzurichtenden  
Fläche oder Objektgruppe

/264

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential:

verbaute Flächengröße:

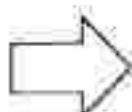
1:25000

Geographischer Bereich:

Wies / Saalachtal  
Teilkreis 1

Bewertung I

	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

E Bewertungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Schutzelemente, die eine die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials bestimmen.

①	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



Abschätzung der Potentiale eines Schutzgebiets			
= 0	= 1-4	= 5-7	= 8-100
✓			

Regionen mit hoher Gewichtung von Naturräumen bzw. Flächen mit einem Punkt für den zu bewertenden Raum	ökologische Bedeutung		
	sehr gering	wenig gering	mittl. gering
Wald	—		
Dorfstruktur	24		48
Ortschaftsräume	8	10	
Landwirtschaft	0	4	
Wasser	—		
Geotopbedeutung	—		
Unterwald	30		60
Florawert	—		
Faunawert	—		
Erholung	—		
Natur- und Kulturlandschaften	—		
Siedlungsraum	AP	AP	
Geotope / Naturraumelemente	—		
Wasser	9		18
Wald- u. Wiesenbeweidung			
Summe	37	124	
Kontinuum			163

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bedeutung anderer Potentiale führt es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstuf 1  
hohe Ressourcen  
Ressourcen zur Nutzung ausgenutzt

/26 u.

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Bestehendes Potential

Wertung der Faktorenwerte

1125000

Geographischer Bereich

F12 Bereich A

Erweiterung I

1	2	3	4	5	6	7
Sehr geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Mittlere Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors
1	2	3	4	5	6	7
sehr schwach	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
1	2	3	4	5	6	7



II

Sehr geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr geringe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7
Sehr hohe Wichtigkeit des Verteilungsfaktors	1	2	3	4	5	6	7



Wie ist die Aussicht auf zukünftige Ressourcen bei sozialer, ökologischer und ökonomischer Entwicklung zu bewerten?	1	2	3	4	5	6	7
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark
unbestimmt	schwach	mittig	stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark	sehr stark

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem die Anzahl der Bewertungswerte bei einer der Schutz- und Sicherungswürdigkeiten des zu bewertenden Potentials

1	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	None	None	XII	None

Wertung der Ressourcen je zu Bewertungsfaktor

<100 = keine Bedeutung  
100-199 = wenig Bedeutung  
200-299 = mittig Bedeutung

Regionen mit ihrer Bewertung des Potentials (max. 20 Punkte pro Potenzial, 0 Punkte für das zu bewertende Potenzial)	Mögliche Bedeutung		
	unter 10	weniger 10	unter 10
Alpen	—	—	—
Südwälder	24	48	—
Obere Donau	10	10	—
Leitha	10	10	—
Donau	—	—	—
Untersteinebenen	—	—	—
Unterwald	26	52	—
Peripherie	—	—	—
Umland	—	—	—
Alpenzonen	—	—	—
Salzwalder	20	—	—
Salzsteinebenen	—	—	—
Thermen	10	20	—
Alpen & Peripherie	—	—	—
Total Punkte	40	120	—
Total Summe	—	160	—

Vereinte Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bedeutung anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

Bewertung Naturschuttpotential

Bewertungsstufe I  
Durch den Betreuer  
Abstimmung mit dem Projekt

/26g

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Kartengrundlage: 1:25000

zu bewertendes Potenzial:

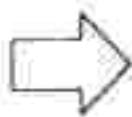
Wiesbaudach

Geographischer Bereich:

Wiesbaden 1

Bewertung I

Artenvielfalt der Lebensraumtypen des kennzeichnenden Potenzials	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6



II

Gesamtbewertungen der Lebensraumtypen und Vorkommensarten des kennzeichnenden Potenzials	N	-	0
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1



Wie ist die potentielle Lebensraumtypenanzahl mit den vorkommenden Lebensraumtypen und Qualität zu vergleichen?	*	n	n	0
untersch.				
gleich				
übersch.				
unbekannt				

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

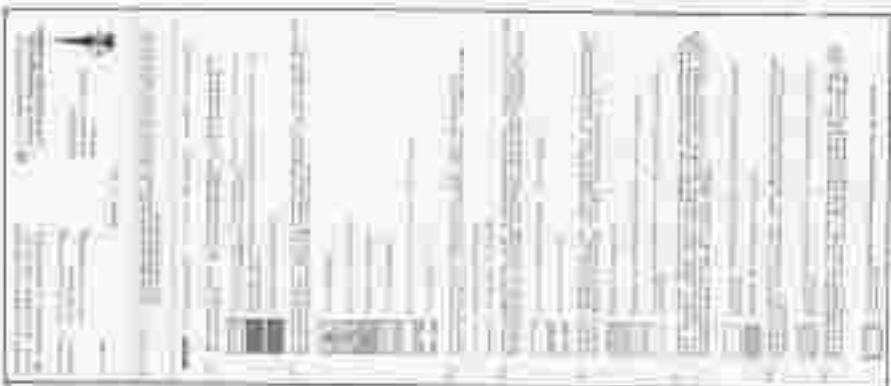
E Bewertungsmaße der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob diese im Bereich der Bewertungssumme durch hohe oder niedrige potentielle Werte bestimmt sind:

1	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	none	none	X	none

Ursachen der Auslöschung in den Schutzgebieten			
<1%	+	hohe Auslöscheinflüsse	
10-19%	+	mittlere Auslöscheinflüsse	
20-29%	+	geringe Auslöscheinflüsse	
>30%	+	sehr geringe Auslöscheinflüsse	

Reaktion auf diese Entwicklung der Auslöscheinflüsse (Max. 20 Punkte pro Potenzial, 0 Punkte für das zu bewer- tende Potenzial)		Mögliche Bewahrung	
max. 10	min. 12	min. 14	15+
Neuheit	—		
Gründauer	24	48	
Quellwasser	11	11	
Grundwasser	11	11	
Waldfläche	—		
Landwirtschaft	—		
Wasserstand	22	44	
Fischerei	—		
Erholung	—		
Wasser- und Wandern	—		
Schutzgebiete	21	21	
gewässerte Flächen	—		
Peripherie	11	22	
soziale, ökologische Bewahrung	13	14	
gesamtwert	13	14	15+

D Zu welcher  
Bewahrung anderer  
Potentiale führt es bei der  
Höchstgrad des zu bewertenden  
Potenzials?



## Teilbereich 2 (Abb.13)

### Niederterrasse außerhalb des Wasserschongebietes

#### Hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsfläche:

höchstwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, Grundwasserflurabstand < 4 m,

Überdeckung < 1 m.

Bewertungsblatt 1/14 h

Bewertung I Stufe III - IV

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und des daraus folgenden Naßabbaus, gewinnt der Multiplikationsfaktor x2 oder x3 der möglichen Beeinträchtigung ausschlaggebende Bedeutung. Wird der Verlust der hochwertigen landwirtschaftlichen Nutz- und Ertragsflächen als "merkbar" (x2) eingestuft, so ergibt dies eine mittlere Beeinträchtigung und die Stufe III in der Matrix E somit eine Sicherungswürdigkeit. Bei "sehr stark" x3 ergibt dies die Stufe IV und keine Sicherungswürdigkeit.

#### Mittelwertige und geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

höchstwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, Grundwasserflurabstand < 4 m,

Überdeckung < 1 m.

Bewertungsblatt 1/14 m, g

Bewertung I Stufe III

Sowohl eine "merkbare" (x2) als auch eine "sehr starke" (x3) Beeinträchtigung führt zu einer Sicherungswürdigkeit in der Matrix E.

## Teilbereich 2 (Abb.13)

### Niederterrassen außerhalb des Wasserschongebietes

#### Hochwertige, mittelwertige, geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

Höchstwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, Grundwasserflurabstand < 4 m

Überdeckung < 1 m.

Bewertungsblatt 1/16 h, m, g

Bewertung I Stufe II - III

Die Gründe für die Einstufung "von - bis" sind die gleichen wie oben [Teilbereich 2 (16)]. Mit Stufe II - III in der Matrix E ist eine Sicherungswürdigkeit gegeben.

## Teilbereich 2 (Abb.13)

### Niederterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes

#### Hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

höchstwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, Grundwasserflurabstand < 4 m,

Überdeckung < 1 m.

Bewertungsblatt 1/15 h

Bewertung I Stufe IV - V

Die Lage im weiteren Wasserschongebiet und die hochwertigen Böden sind ausschlaggebend für die Einstufung in IV - V. Es ist keine Sicherungswürdigkeit gegeben.

Mittelwertige und geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, ausreichende Mächtigkeit, Grundwasserflorabstand < 4 m, Überdeckung < 1 m.

Bewertungsblatt 15 m, g. 15 A m, 15 A g

Bewertung I Stand III - IV

Hier bekommt bei der Bewertung der Multiplikationsfaktor wieder stärkeres Gewicht - bei "merkbare" (x2) Beeinträchtigung Stufe III und bei "sehr starker" (x3) Stufe IV.

Aus der engeren Lage des Gebietes zwischen Naturschutzgebiet (Stausee), ökologischer Vorrangfläche und Autobahn wäre eine Tendenz zu IV - keine Sicherungswürdigkeit - vorzuschlagen.

Teilbereich 2 (Abb.13)

Niederterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes:

Mittelwertige und geringwertige landwirtschaftliche Nutzflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit > 8 m, Grundwasserflorabstand 6 - 8 m, Überdeckung < 1 m

Bewertungsblatt 1/21 m, g. 23 m, 24 m, g. 27 m, 28 m, g. 29 g. 30 m

Bewertung I Stand III

Aufgrund des großen Floraabstandes des Grundwassers und der für das Untersuchungsgebiet hohen Schottermächtigkeit (Trockenabbau wäre möglich) ergibt sich trotz der Lage im weiteren Wasserschongebiet eine Sicherungswürdigkeit. Da in unmittelbarer Nähe bereits große Flächen ausbeutet sind, müßte nach Abbau des restlichen gewinnbaren Kieskörpers die Rekultivierung und Neugestaltung dieses Gebietes allerdings in einem landschaftsplanerischen Entwicklungsprogramm festgelegt werden.

Teilbereich 2 (Abb.13)

Niederterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes

Hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 4 - 6 m, Grundwasserflorabstand > 6 m, Überdeckung < 1 m

Bewertungsblatt 1/29 h, 30 h

Bewertung I Stand IV

Eine Sicherungswürdigkeit ist nicht gegeben.

**Teilbereich 2 (Abb.13)**

**Hochterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes**

Hochwertige und mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit > 8 m, Grundwasserstand > 8 m, Überdeckung 3 - 4 m

Bewertungsblatt 1/31 h, m

Bewertung I Stand III

Eine Sicherungswürdigkeit ist gegeben.

**Teilbereich 2 (Abb.13)**

**Hochterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes**

Hochwertige und mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit > 8 m, Grundwasserstand > 8 m, Überdeckung 3 - 4 m

Bewertungsblatt 1/22 h, m

Bewertung I Stand IV

Eine Sicherungswürdigkeit ist nicht gegeben.

Bewertung Naturschuttpotential

Bewertungsblatt 1  
Name der Bewertung  
Name des Erstauskunfts

146

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Uta / Saal

Maßstab der Kartiergrundlagen

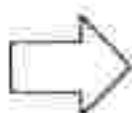
1:25000

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

Bewertung I

Auslese	2
Leistungsfähigkeit eines bewerteten Potentiales	2
1	3
2	4
3	5
4	6
5	7
6	8
7	9
8	10
9	11
10	12



II

Best. Sicherheitsbedingungen und Leistungsfähigkeit des bewerteten Potentiales	II	-	(5)
1) die Leistungsfähigkeit des bewerteten Potentiales ist a) sehr gering b) gering c) mittig d) gut e) sehr gut	III	-	(5)
2) die Sicherheitsbedingungen sind a) sehr gering b) gering c) mittig d) gut e) sehr gut	IV	-	(5)



Best. Sicherheitsbedingungen und Leistungsfähigkeit des bewerteten Potentiales	*	II	-	(5)
1) die Leistungsfähigkeit des bewerteten Potentiales ist a) sehr gering b) gering c) mittig d) gut e) sehr gut	*	III	-	(5)
2) die Sicherheitsbedingungen sind a) sehr gering b) gering c) mittig d) gut e) sehr gut	*	IV	-	(5)
Summe	*	IV	-	(5)

E Bewertungsmasse der einzelnen Schutz- und Sicherungsbedingungen in Abhängigkeit von der Bewertungswertigkeit des zu bewertenden Potentiales				
1	I	II	(III)	(IV)
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
	sehr	sehr gering	gering	sehr gering

Urtypen der Funktionen zur Sicherungswerte	
< 0%	keine Sicherung
0-14%	geringe Sicherung
15-29%	mittige Sicherung
> 30%	hohe Sicherung

Region und Jahr (Schwung mit höchstem Wert, d.h. 30 Punkte, der Potenzial 2 Punkte für das zu bewertende Potentiale)	Mögliche Beurteilung		
	sehr II	wenige II	um um IV
Kreisgr.	—		
Siedlungsra.	24	48	
Waldgrasland	9	9	
Landwirtschaft	16	16	
Waldwald	—		
Landschaftspf.	—		
Landwirtschaft	30	60	90
Forscherhof	—		
Eiszeit	6		
Rezer. Natur- reservate	—		
Seitengruben	6		
Steppen-/Tundra	—		
Flora	9		
Hohe Alpen/ Gletscher	—		
30 Punkte	46	109	140
Anzahlpunkte	154	1184	

Vierfache Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Sicherheitsbedingung anderen  
Potentiale führen bei der  
Notierung des zu bewertenden  
Potentiales?

Bewertung Natutraumpotential

Bewertungsstand 1  
Bewertung der einzelnen  
Natutraupotentialen

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewerende Potentiale

*Wies (Sauv)*

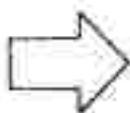
Maßstab der Kartengrundlage: 1:25000

Geographischer Bereich:

*Teilbereich 2*

Bewertung I

Bewertung		II
Leistungsfähigkeit	Wertung	
sehr gut	5	
gut	4	
ausreichend	3	
mangelhaft	2	
schlecht	1	



III

Bewertung II		IV
Leistungsfähigkeit des Verhältnisses zu den Auswirkungen	Wertung	
sehr gut	5	
gut	4	



Bewertung III		V
Leistungsfähigkeit eines bestellbaren Potentiales nach Ablauf einer Ostdatei und Gütekriterien zu berücksichtigen	Wertung	
sehr gut	5	
gut	4	

Vereinte Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsergebnis der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Ranggruppe der Bewertungswerte eines jeden der Schutz- und Sicherungswertes der zu bewertenden Potentiale				
	I	II	III	IV
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VII
4	sehr	wenig	kein	sehr

Wertung der Potentiale in die Schutzgruppe	
-100	sehr Schutzwürdig
-50 bis 0	wenig Schutzwürdig
50 bis 100	gerade Schutzwürdig
100 bis 150	keine Schutzwürdig

Bewertung der einzelnen Potentiale (Ranggruppe nach dem Ranggruppenwert der zu bewertenden Potentiale)		Mögliche Beurteilung		
		sehr gut	gerade gut	gerade schlecht
Potentiale		—		
Siedlungsraum	25		JO	
Obstbauwirtschaft	10		10	
Landwirtschaft	17		17	
Wald	—			
Landwirtschaft	—			
Lebensmittel	25		JO	95
Fischerei	—			
Erholung	7		7	
Natur- und Kulturlandschaften	—			
Siedlungsraum	7		7	
Obstbauwirtschaft	—			
Landwirtschaft	10		10	
Wald	—			
zur Pot. 1 Potenzialwert	59	100/50	47	
Potenzialwert	157	176		

D Zu welcher  
Beurteilung andere  
Potentiale führen bei der  
Bewertung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturräumspotenzial

Bewertungsblatt 1  
Gebiete nach der zentralen  
Klassierung der Landschaftsräume

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potenzial

Kie, Land

Maßstab der Kartengrundlage

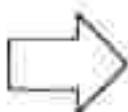
1:25000

Sachverständiger Bereich

Teilbereich 2

Bewertung II

Art der Lebensraumqualität der bewerteten Potentiale	I	II	III	IV
1	0	1	2	3
2	1	2	3	4
3	2	3	4	5
4	3	4	5	6
5	4	5	6	7
6	5	6	7	8



II

Art der Lebensraumqualität der bewerteten Potentiale	I	II	III	IV
1	0	1	2	3
2	1	2	3	4
3	2	3	4	5
4	3	4	5	6
5	4	5	6	7
6	5	6	7	8



A Wie ist die potentielle Leistungsfähigkeit, diese zu verbessernden Maßnahmen technisch bereits Qualität und Quantität zu beschleunigen? untersuchen	*	I	II	III	IV
technisch	*	0	1	2	3
ökonomisch	*	0	1	2	3
sozial	*	0	1	2	3

Vorbereitung Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsumma der aktuellen Schutz- und Sicherungsfähigkeit je nach Ausprägung der Bewertungswerte bzw. nach der Schutz- und Sicherungsfähigkeit des zu bewertenden Potenzials				
1	II	III	IV	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	5	6	7	8

Wertung der Potentiale in die Bewertungsumma			
< 10	= keine Bedeutung		
10-19	= wenig Bedeutung		
20-29	= mehr Bedeutung		
> 30	= sehr Bedeutung		

Bewertung der einzelnen Potentiale (je nach Art und Ausprägung des zu bewertenden Potenzials)		
Potenziale	sehr 11	wenig 12
Grundwasser	25	40
Quellsysteme	8	8
Lehmsteine	13	13
Natursch.	2	2
Landwirtschaft	8	8
Lebensmittel	25	50 75
Freizeitnutz.	-	
Erholung	6	6
Natur- und Waldfläche	-	
Reaktionsraum	6	6
Geologie/Hydro	-	
Flora/Fauna	7	7
Soziale Nutzung	-	
100 Punkte	50 100/50 75	
Punktzahl	150 / 175	

D Zu welcher  
Bedeutung ändert  
Punktzahl es bei der  
Hinzug. des zu bewertenden  
Potenzials?

Bewertung Naturschutzpotential

Bewertungsbasis I  
Wertung der potentiellen  
Naturschutzmaßnahmen

14 g

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential

Wies / Saal

Maßstab der Wertegrundlage: 1:25000

Geographischer Bereich:

Teilbereich 2

Bewertung I

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Wertungsfaktoren für Naturschutzpotentiale</b>							



Gute Erreichbarkeiten der Leistungsfähigkeit des Vorberichtsgegenstandes oder der Gesamtanlagen hinsichtlich	+	-	0
schlecht	schlecht	schlecht	schlecht



Alle Potentiale, deren Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit nicht ausreichen, damit Ortschaft und Ortschaft zu bewerten?	*	*	*	*	0
schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht

Vierbare Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsstufe der aktuellen Schutz-  
und Sicherungsmaßnahmen je nach der  
Anzahl der Bewertungswerte, die höher als Schutz-  
und Sicherungsmaßnahmen zu bewertenden Potentiale

I	II	III	IV
1: II	III	IV	V
2: III	IV	V	VI
3: IV	V	VI	VII
4: V	VI	VI	VII
5: wenig	mittel	mittel	sehr

Anzahl der Funktionen in der Bewertungswerte	
< 10	gerade Bewertung
10 - 14	ungerade Bewertung
15 - 19	gerade Bewertung
> 20	ungerade Bewertung

Bewertung der einzelnen Potentiale (max. 10 Punkte pro Potenzial, 1 Punkt für den zu bewer- tenden Bereich)		Mögliche Beurteilung	
		max. 1	max. 2
Raute	—		
Grundwasser	25	50	
Ortsnamen	11	11	
Leitgasse	18	18	
Wirtschaft	—		
Landwirtschaft	—		
Leverthal	20	40	60
Fernwanderweg	—		
Erholung	8	8	
Naturschutz gebiete			
Siedlungsraum	8	8	
Verkehr			
Städte / Ortschaften benennung	10	10	
100 Punkte	15	55/50	60
Punktzahl		150	165

D Zu welcher  
Beurteilung anderer  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale?

Bewertung Naturschutspotential:

Bewertungsblatt I  
Name des zu bewertenden  
Naturschuttpotentials

16k

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential:

Lies/Sand

Wertung im Naturschutzraum:

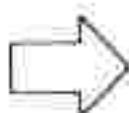
1: 33/400

Geographischer Bereich:

Teilbereich 2

### Bewertung I

1	2	3	4	5	6
				*	



III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E. Bewertungnahme der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger die Werte der Bewertungswürde, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials
① I      ② II      ③ III      IV
2      II      III      IV      V
3      III      IV      V      VI
4      IV      V      VI      VII
5      V      VI      VII      VIII

Umwelt der Potenziale a) die Nutzungsart:	≤ 10%	10-15%	15-20%	≥ 20%
	• keine Nutzung	- wenig Nutzung	- moderate Nutzung	- sehr hohe Nutzung
	• keine Nutzung	- wenig Nutzung	- moderate Nutzung	- sehr hohe Nutzung
	• keine Nutzung	- wenig Nutzung	- moderate Nutzung	- sehr hohe Nutzung
	• keine Nutzung	- wenig Nutzung	- moderate Nutzung	- sehr hohe Nutzung

Region oder sonstige Gruppierung mit mindestens zwei Potenzen für das zu bewertende Potential	Vergleichende Beurteilung		
	gering	mittler	hoher
Kreisfläche	-		
Waldfläche	22	44	
Flachlandfläche	8	8	
Land-Geb.	9	9	
Wasserfläche	-		
Landwirtschaftsfläche	-		
Waldfläche	27	59	81
Freiflächen	-		
Erholung	6	6	
Natur-/Kulturlandschaft	12	12	
Waldfläche	6	6	
Verkehrsinfrastruktur	-		
Wasser	10	10	
Stadt & Wohnungsbebauung			
III Punkte	59	89/44	81
Punktzahl	149	176	

D. Zu weiterer Beurteilung anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials

Bewertung Naturraumpotential

Sicherungsbedarf  
Name der Bewertung  
Name des Bewerters

16.02.

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Wertung der Kriterienpunkte (1125 Pkt.)

Zulässendes Potential

*Wies/Sand*

Gesuchter Bereich

*Teilbereich 2*

*Bewertung I*

Punkte	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



Gute Sicherheitswürdigkeit und hohe Leistungsfähigkeit des vorliegenden Potentials	
+	-
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+



Wie ist die Würdigung des vorliegenden Potentials bezüglich seiner Qualität und Quantität zu bewerten?	
+	-
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+
+	+

E. Bewertungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Kategorie des vorliegenden Potentials des zu bewertenden Potentials				
1	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	none	X	X	none



Urtypen der Punktwerte der Bewertungswerte	
+100	= keine Bewertung
-100	= wenig Bewertung
-50	= geringe Bewertung
-100	= hohe Bewertung
-150	= sehr hohe Bewertung

Bewertungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Kategorie des zu bewertenden Potentials des zu bewertenden Potentials	
Kategorie	—
Staudamm	23
Geotextilmauer	9
Landschaft	10
Waldfläche	—
Wasserfläche	—
Fischgewässer	23
Uferzone	6
Recreational area	13
Siedlungsraum	6
Verkehrsinfrastruktur	—
Wasser	10
Atmosphärenbelastigung	—
Total Points	54 12/46 6P
Total Points	146 / 16P

Vierstellige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu welcher  
Sicherheitswürdigkeit gehört  
Potentiale kann es bei der  
Wertung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturschutzpotential:

Bewertungsblatt 1  
Basis zur Bewertung  
Naturschutzpotentiale

16/4

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Methode der Konsensbildung:

(1: 2100)

Zulässiges Potential:

Wiesbaden

Geographischer Bereich:

Territorial 2

### Bewertung II

Kategorie	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit der abzuhaltenden Potentiale	0	1	2	3
Leistungsfähigkeit der zu bewahrenden Potentiale	0	1	2	3
Leistungsfähigkeit der zu schützenden Potentiale	0	1	2	3
Leistungsfähigkeit der zu sichern den Potentiale	0	1	2	3



III

Summe Einschätzungen der Leistungsfähigkeit der abzuhaltenden Potentiale	Summe Einschätzungen der Leistungsfähigkeit der zu bewahrenden Potentiale	Summe Einschätzungen der Leistungsfähigkeit der zu schützenden Potentiale	Summe Einschätzungen der Leistungsfähigkeit der zu sichern den Potentiale
IV	-	0	



Wertung einschließlich des zu bewahrenden Potentiales des zu schützenden Objekts oder Komplexes zu bewahren?	*	I	II	III	IV
Wertung einschließlich des zu bewahrenden Potentiales des zu schützenden Objekts oder Komplexes zu bewahren?	*	0	1	2	3

E. Bewertungsmethode der abzuhaltenden Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger die Anzahl der Bewertungspunkte diese hoher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewahrenden Potentials

①	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VI
5	Keine	X	X	X

Wertung der Funktionen in der Bewertungsmethode	
-10	sehr schlechte Bewertung
-5-14	schlechte Bewertung
15-19	mittlere Bewertung
>19	gute Bewertung

Reihenfolge nach dem Gewichtungswert der Punkte pro Funktion je Punkt für das zu bewahrende Potential		Mögliche Bewertung		
		Irrtum 11	mittlere 21	richtig 12
Rosinen	—			
Gurken	23		46	
Obstsaaten	8		8	
Lebensmittel	7		7	
Wurstwaren	2		2	
Unschädlingsmittel	6		6	
Landwirtschaft	23		46	6P
Fischzucht	—			
Edelholz	6			
Natur- & Natur- erzeugnisse	10			
Seidenprodukte	6			
Mineralische Industrie	—			
Holz	9			
Andere Menschen- bedürfnisse				
Totalpunkte	54	82/46	69	
Punktzähler				146 / 160

Verbaler Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu welcher Bewertungswürdigkeit anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewahrenden Potentials

## Bewertung Maturraumpotential

Bewertungsblatt 1  
Vom Naturraumtypen  
Netzwerk der Erhaltung

16g

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wasser/Sand

verfügbare Ressourcen

(1:25000)

Geographische Breite

10° Oberried 2

## Bewertung I

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8



1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8



1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

E. Beurteilungsinhalt der aktuellen Schutz- und Sicherungsfähigkeit je nachdem ob eines der Bewertungskriterien keine oder die Schutz- und Sicherungsfähigkeit des zu bewertenden Potentiales

1	I	2	III	IV	V	VI	VII
2	II	3	IV	V	VI	VII	VIII
3	III	4	V	VI	VII	VIII	VII
4	IV	5	VI	VII	VIII	VII	VII
	sehr	X	X	X	X	X	X

Wertung der Punktzahl → zur Bewertungswerte	
→ 00	sehr Schutzfähig
100-144	wenig Schutzfähig
145-179	mittlere Schutzfähigkeit
→ 180	gerade Schutzfähigkeit

Regionen mit hoher Bewertung des Potentiales über 30 Punkte für das zu bewertende Potentiale	Höchste Bewertungswerte		
	sehr 1	mittlere 2	gerade 3
Regionale	—		
Durchmisch.	24	48	
Quartärkarbonat	9	9	
Letz-Özean	11	11	
Mischung	—		
Lehmlehm	—		
Lehmkreide	20	40	60
Felsenkreide	—		
Erde	6	6	
Kreide, Tuff, Kalkstein	14	14	
Sedimente	6	6	
Granit-Kalke	—		
Permeier	11	11	
Alkalie-Kalke	—		
Totalpunkte	57	88/48	60
Notizkennung	145	165	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu welcher Beurteilung führen die einzelnen Potentiale, welche es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentiales?

Bewertung Naturschuttpotential

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Wertung von Kategorien: 1: Wood

Zu bewertendes Potential: Wiesland

Bewertungsbogen I  
Hinweis: Nur diejenigen  
Abschätzungen zu berücksichtigen.

112

Gesamtkategoriebereich:

Teilbereich 2

Bewertung I

A	B	C	D
+			
	+		
		+	
			+



II

Gute Einbauschwierigkeit und Leistungsfähigkeit unter Verhältnissen, die bestehenden Potentiale		Nr. (5) =
+		
	+	
		+



A Wie ist die Wirtschaftlichkeit, dass zu bestimmten Zeiten, bestehende technisch bestehende Gütekriterien erreichbar zu bewahren?			
*	P1	P2	(5)
unwirtschaftlich			
wirtschaftlich			
ökonomisch			
ökonomisch			

E Bewertungsumma der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger die Summe der Bewertungswerte desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	V	VI	VII	VIII

Urtypung der Flächenarten in der Bewertungsfläche			
< 1%	+	sehr schlechte	
10-15%	+	gering schlechte	
16-25%	+	mild schlechte	
> 25%	+	gerade schlechte	

Bewertung und Werturteil der einzelnen Potentiale (10 Punkte pro Potential, 5 Punkte für jede der beiden Kreuzlinien)		
	Werturteil	Werturteil
Brachland	—	
Gärten/Hof	22	44
Obstbäume	10	10
Landw. 1	16	16
Wald	—	
Lebensmittel	—	
Lebensmittel	30	60
Freizeit	—	90
Erholung	7	
Arbeits- und Berufsfelder	—	
Berücks.	—	
Generelle Nutzung	—	
Wasser	15	
Wasser-Wasser- versorgung		
Summe	48	104/149 90
Auswertung		112 / 182

Viertelzusammenfassung des Bewertungsergebnisses			
--	--	--	--

D Zu weiterer  
Beschränkung anderer  
Potentiale führt es bei der  
Wertung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturrempotential

Bewertungsstufe I  
Durchsetzungsfähig  
Abwehr von Eindringlingen

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

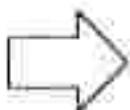
Wertzuweisungskataloge 1:250000

Zur bewertenden Potenzial

Wettsand  
Teilbereich 2

## Bewertung I

Aktuelle Leistungsfähigkeit der bestehenden Vermögenszustände	I	II	III	IV
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VII
4	V	VI	VI	VII
5	sehr	X	X	X
6	wenig			



Summe Bewertungswertungen der Leistungsfähigkeit der Vermögenszustände Potentiale	N = 5	=
1		
2		
3		



A Wie ist die potentielle Leistungsfähigkeit, die bestehenden Vermögens- zustände haben, um technisch sicher Qualität und Quantität zu bewahren? wiederholbar?	*	n	m	o	5
ausreichend					
mittelmäßig					
schwach					

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsmaße der aktuellen Schutz-  
und Sicherungswürdigkeit je nach den  
Bereichen der Bewertungswerte. Auch kann die Schutz-  
und Sicherungswürdigkeit des zu bewerrenden Potentiales

I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	
III	IV	V	VI	
IV	V	VI	VI	
sehr	X	X	X	

Umwertung der Punktzahlen in die Bewertungswerte	
< 10	seine Sicherung
10 - 14	wenige Sicherung
15 - 19	mehr als Sicherung
> 20	gute Sicherung

Reihenfolge der Wert-Sicherung der Potentiale (max. 20 Punkte pro Potenzial, 5 Punkte für die zu bewer- bende Potenzial)		Sachliche Beurteilung	
Potenzial		sehr g.	wenig g.
Grenzwasser	24	48	
Obstbauwasser	11	11	
Landschaft	17	17	
Waldfläche			
Landwirtschaft			
Industrie	24	48	72
Rekreations-			
Erholung	8	8	
Natur- oder Kulturlandschaft			
Siedlungsraum			
Geographische Faktoren			
Wasser	16	16	
soziale, politische Werte			
Summe	52	96/48	72
Maximalwert	148	148	172

D Zu weiterer  
Beurteilung anderer  
Potentiale kann es bei der  
Bewertung des zu bewerrenden  
Potentiales

Bewertung Naturrempotential

Bewertungsstufe I  
Werturter der einzelnen  
Naturrempotentialen

15g

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potenzial

Wies / Sand

Maßstab der Kartengrundlagen

1:25000

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

Bewertung I

Frage		Frage		Frage	
Frage	Frage	Frage	Frage	Frage	Frage
Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?
sehr wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig
mäßig	gering	gering	gering	gering	gering
unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig



II

Frage		Frage		Frage	
Frage	Frage	Frage	Frage	Frage	Frage
Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?
sehr wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig
mäßig	gering	gering	gering	gering	gering
unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig



Frage		Frage		Frage	
Frage	Frage	Frage	Frage	Frage	Frage
Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?	Was ist die tatsächliche Lebensbedeutung eines bestimmten Potenzials bezüglich seiner Qualität und Quantität zur Bevölkerung?
sehr wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig	wichtig
mäßig	gering	gering	gering	gering	gering
unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig	unwichtig

E Bewertungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeiten je nachdem ob im Raum der Bewertungspunkte eine hohe oder eine geringe Bedeutung für das zu bewertende Potenzial.					
I	II	III	IV	V	VI
2	II	III	IV	V	VI
3	III	IV	V	VI	VI
4	IV	V	VI	VII	VII
5	V	VI	VI	VII	VII

Bewertung der Potenziale nach Schutzgruppen		Vergleich mit einer Bevölkerung von 100000 Einwohnern und 200000 Arbeitsplätzen für 100000 Einwohner (ca. 100000 Arbeitsplätze)		Vergleich Bevölkerung	
Arbeitsplatze	Einwohner	Arbeitsplatze	Einwohner	Arbeitsplatze	Einwohner
Arbeitsplatze	—	—	—	—	—
Grundwasser	25	—	50	—	—
Obstbauwirtschaft	11	—	11	—	—
Landwirtschaft	18	18	18	—	—
Waldwirtschaft	—	—	—	—	—
Landwirtschaft	20	—	40	60	—
Forstwirtschaft	—	—	—	—	—
Erholung	9	9	—	—	—
Rekreations- und Erholungsgebiete	—	—	—	—	—
Erholungsgebiete	—	—	—	—	—
Generelle Nutzung	—	—	—	—	—
Wasser	17	17	—	—	—
soziale Dienstleistungen und Sicherung	—	—	—	—	—
Wasser	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Arbeitsplatze	145	145	145	145	145

D Zu welcher Bevölkerung entspricht diese Werte bei der Nutzung des zu bewerteten Potenzials?

Vereinte Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

Bewertung Naturschuttpotenzial

Bewertungskenn I  
Name des Beurteilenden  
Name der Einheit/Abteilung

A.J. A.

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Beteiligendes Potential

Wies / Sand

Methodik der Kataloggrundlagen

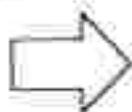
1:25000

Geographischer Bereich

Waldbereich 2

## Bewertung I

ANLAGE 2	1	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Bedeutung des Naturschuttpotenzials	I	II	III	IV	
soziale Bedeutung des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	

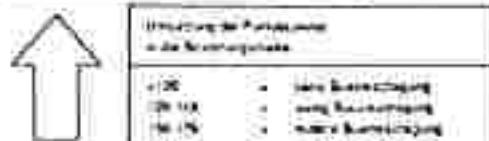


ANLAGE 2	1	II	III	IV	V
ökologische Bedeutung des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Bedeutung des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	



ANLAGE 2	1	II	III	IV	V
ökologische Bedeutung des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
ökologische Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Bedeutung des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Werte des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	
soziale Qualität des Naturschuttpotenzials	II	III	IV	V	

E. Bewertungsumrechnung der jeweiligen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach Art des Bewertungsobjekts bzw. Art der Bewertungsmethode (nach den Kriterien der Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potenzials)				
I	II	III	IV	IV
③	II	III	IV	V
3	II	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
Keine	XII	XII	XII	XII



Bewertung und Summe der Bewertung der Potentiale (max. 30 Punkte pro Potential; 1 Punkt für jede Art eines Potenzials)		Mögliche Bedrohungslage	
Potenzial		sehr gering	wenig gering
Staudamm	24	0	48
Waldfläche	0	0	
Luftlinie	15	15	
Reservat	—		
Landwirtschaft	8	8	
Landwirtschaft	24	48	72
Fernwege	—		
Erholung	6	6	
Natur- oder Natur- erholungsgebiete	—		
Siedlungen	—		
Verkehrsinfrastruktur	—		
Kultur	14	14	
Abfall- u. Abwasserbehandlung	—		
Total	152	96	148
Total zusammen	168	112	

D Zu welcher Bedrohungslage anderen Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

Vereinigte Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

Bewertung Naturschuttpotenzial

Bewertungsliste 1  
Name Name der potentiellen  
Naturschutzfläche

15Ag

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Zur bewertende Potenzial

Wies / Sand

Werturteil der Kriterienpunkte

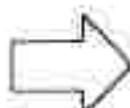
132,000

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

Bewertung I

Allgemein	I	II	III	IV
Schutzwürdigkeit der einzelnen Potentiale	0	+	++	+++
Werturteil	0	+	++	+++
Werturteil	0	+	++	+++
Werturteil	0	+	++	+++



Zur Einzelbewertungen der Leistungsfähigkeit sind Verteilungsbereiche unterschieden zu bewerten?	+	0	+
Leistungsfähigkeit	+	0	+
Werturteil	+	0	+
Werturteil	+	0	+



Wie ist die offizielle Unterscheidung des Naturschutzpotenzials nach artlich, artenreicher und artenarm zu bewerten?	+	0	+	0
Artenschicht	+	0	+	0
Werturteil	+	0	+	0
Werturteil	+	0	+	0
Werturteil	+	0	+	0

E Bewertungskriterien der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob diese die Anzahl der Bewertungspunkte eines höher als Schutz- und Sicherungswürdigkeit als zu bewertendes Potenzial

I	II	III	IV	V
0	+	++	+++	
+	0	+	++	
++	+	0	+	
+++	++	+	0	

Bewertung der Kriterienpunkte in der Bewertungswürde	
<0	keine Schutzwürdigkeit
-0,1-0	wenig Schutzwürdigkeit
-0,1-1	moderate Schutzwürdigkeit
-1-0	hohe Schutzwürdigkeit

Kriterium	Bewertung der Kriterienpunkte in der Bewertungswürde		
	Wert 0	Wert 0,5	Wert 1,0
Artenvielfalt	—		
Grundwasser	24	48	
Charakteristika	10	10	
Landschaft	15	15	
Mischwald			
Unterschlundzone	9	9	
Unterholz	20	40	60
Floristik	—		
Erholung	8	8	
Wasser, Natur Wertkriterium	—		
Sozialgruppe	—		
Geographische Naturräumlichkeit	—		
Werte Allgemeine Werturteil	14	14	
Werturteil Artliche Werturteil			
Summe	57	88/48	60
Auswertung	145	145	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Erhaltungswürdigkeit anderen Potentiale hätte es bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

Bewertung Naturschutspotential

Bewertungsstand: / 21m  
Von der zu untersuchenden  
Technik des Erhaltens

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Erhaltungswürdigkeit: 1:25000

zu bewertendes Potential

Wasser/Sand

Geographischer Bereich

Territorialer

Bewertung I

Anmerkung		I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit		nein	ja	ja	ja
Sicherungswürdigkeit		nein	ja	ja	ja
		•	○	○	○



II

Gesamt-Bewertungswert und Vorberichtigungen - das besteinschätzende Potentiale		nein	ja	ja	ja
Gesamt-Bewertungswert und Vorberichtigungen - das besteinschätzende Potentiale		nein	ja	ja	ja
		•	○	○	○



Anmerkung		I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit ohne berücksichtigen Parameter, die technisch sicher Qualität und Quantität zu bestimmen?		nein	ja	ja	ja
Anmerkung		nein	ja	ja	ja
		•	○	○	○

E Bewertungswert des aktuellen Schutz- und Sicherungswertes je nach der Anzahl der Bewertungswerte, die eine hohe Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentiales

I	II	III	IV
② II	③ III	IV	V
3 III	IV	V	VI
4 IV	V	VI	VII
5 V	XIX	noch	noch



Umstellung der Funktionen auf die Sicherungswürdigkeit	
1-100	keine Beeinträchtigung
100-140	wenig Beeinträchtigung
140-170	mehr Beeinträchtigung
>170	sehr Beeinträchtigung

Bewertung von einem Geringwert bis hohem Wert, das 20 Punkte auf Potentiale & Punkte je nach den wichtigsten Potentiale	Mögliche Beeinträchtigung		
	noch 11	noch 12	noch 13
Residenz	—		
Großhäuser	24	48	
Wirtschaftshäuser	7	7	
Landwirtschaft	10	10	
Wirtschaft	—		
Unternehmens	—		
Industrie	24	48	
Forschung	—		
Erholung	—		
Reise- oder Besuchsorte	—		
Entsorgung	15	15	
Generell Nutzung	—		
Verkehr	20	20	
soziale Wirkungen			
Summe	52	96	
Potentialwert			148

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:					
--	--	--	--	--	--

D Zu welcher  
Beeinträchtigung einzelner  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale?

Bewertung Naturschutzpotentiale

Bewertungsstufe 1  
(nur dann der jeweilige  
Maßnahmenkatalog vorgesehen)

2/10

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Maßnahmenkataloge: 1'26000

Zubewertendes Potential:

Wies / Saalot

Geographischer Bereich:

Teilbereich 2

### Bewertung I

Bewertungskriterium des untersuchenden Potentiales		-
1	2	3
1	2	3
4	5	6



II

Sind Einschätzungen über die Wiederherstellbarkeit des untersuchenden Potentiales möglich?		-
Ja	Nein	Keine Aussage
Ja	○	○
Nein	○	○
Keine Aussage	○	○



A) Wie ist die Wiederherstellbarkeit untersuchenden Potentiales nach Ablauf eines Geschwistes und Quellsatzes zu bewerten?		-
unwahrscheinlich	wahrscheinlich	Möglichkeit
unwahrscheinlich	wahrscheinlich	Möglichkeit
wahrscheinlich	unwahrscheinlich	Möglichkeit
Möglichkeit	wahrscheinlich	unwahrscheinlich

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob diese im Bewertungszeitraum noch höher als Ganzheit und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV
1 0	2 0	3 IV	5 V
3 III	4 IV	5 V	6 VI
4 IV	5 V	6 VI	7 VII
6 VIII	7 IX	8 X	9 XI

Umfrage zur Potenzialbewertung	
1-20	= keine Bedenken
21-40	= wenig Bedenken
41-60	= mittlere Bedenken
61-80	= hohe Bedenken

Bereiche von einer Sicherung mit höchster (max. 10 Punkte) bis einer geringen (mindestens 1 Punkt) Sicherungsfähigkeit		Höchste Bezeichnung
max. 10	mindestens 10	mindestens 10
Grundwasser	20	50
Fließgewässer	7	7
Luftwasser	11	11
Niederschlag	-	-
Untergrundwasser	-	-
Unterholz	20	40
Firniwasser	-	-
Erde	-	-
Feuer oder Feuerende	-	-
Sedimente	16	16
Gesteinsmassen	-	-
Vulkan	21	21
Kalke, Dolomite, Konglomerat	-	-
100 Punkte	65	90
Punktzahl	145	

Variante Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bedenkgüte anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

## Bewertung Naturschuttpotential

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Wertung der Kategoriegruppen: A: 25000

Bewertungsbeitrag / 23 m  
Bewertungswert je Einheit  
Maximale Bewertung

Zusammenfassendes Potential:

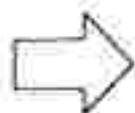
leicht/sauch

Geographischer Bereich:

Füllbereich 2

Bewertung I

Bewertung E: Schutzwürdigkeit des naturnahen Potentials	
1	sehr schwach
2	schwach
3	mittig
4	stark
5	sehr stark



Zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit der Verarbeitungen (genutztes Kriterium)	
1	sehr schwach
2	schwach
3	mittig



Was ist die tatsächliche Leistungsfähigkeit eines genutzten Potentials mit sichtlich schwerem Qualität und Auslastung?	
1	sehr schwach
2	schwach
3	mittig

E. Bewertungswerte der verbleibenden Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob aus den Bewertungswerten diese Werte der Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV	V
3	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	X	X	X	X

Umfang der Funktionen: = die Bewertungswerte	
-75	sehr Schutzwürdig
-50-148	wenig Schutzwürdig
-50-175	mittel Schutzwürdig
-100	sehr Schutzwürdig

Anzahl der zuerst Gewerteten Potentiale (Max. 20 Punkte pro Potenzial & Kriterium für die max. Bewertung)		Mögliche Beurteilung	
		sehr z.T.	mittig z.T. von min. z.T.
Potenziale			
Grenzfläche	24	48	
Gebirgsfläche	9	9	
Luftlinie	10	10	
Waldfläche			
Landwirtschaft			
Unterwald	24	48	
Fernwinkel			
Siedlung			
Natur- und Artenschutz	6	6	
Biotopschutz			
Geotop- und geologische Schutz			
Wasser	27	27	
Soil- und Mineralien Schutz			
Total	52	96	
Percentuale			148

Variante Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu welcher  
Beurteilung eindringt  
jedes einzelne  
Potenzial in Bezug  
auf die Bewertung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Raumraumgestaltung

Bewertungsstufe 1 / 24 u.a.  
Von oben der geprägten  
Abstufung der Bewertung

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Wertzuweisung Bewertungsergebnis: 1: 25000

zukünftiges Potential

Wig Wandel

Geographischer Bereich

Tiroler Sechseck

Bewertung I

Bewertung II		Schutzwürdigkeit des bewertenden Raumelementes		—
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9



II

Bereitstellungen der Leistungsfähigkeit und Verteilungsmöglichkeiten des Potentials		—
1	2	3
1	2	3
2	3	4
3	4	5
4	5	6
5	6	7



Wert zu den zentralen Leistungsfähigkeiten eines bewertenden Raumelementes bezüglich seines (Durch- und Gütekriteriums) zu bewerten?		—	
1	2	3	4
1	2	3	4
2	3	4	5
3	4	5	6
4	5	6	7
5	6	7	8

E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob diese im Bewertungsergebnis diese Werte im Schutz- und Sicherungsergebnis des zu bewertenden Raumelementes				
I	II	III	IV	V
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VII
4	—	X	—	—

Wertzuweisung der Auswirkungen auf die Bewertungsergebnisse			
< 100	100-149	150-199	> 200
+	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

Auswirkung der Auswirkungen auf die Bewertungsergebnisse		
Wertzuweisung	Wertzuweisung	Wertzuweisung
Wertzuweisung	Wertzuweisung	Wertzuweisung
24	48	—
9	9	—
10	10	—
—	—	—
—	—	—
24	48	—
—	—	—
—	—	—
24	24	—
—	—	—
9	9	—
—	—	—
42	86	—
—	—	—
148	—	—

Variante Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bewertungsergebnis führt das zu bewertende Element?

Bewertung Naturschutzpotential

Bewertungsstufen:  
I  
II  
III  
IV  
V  
VI  
VII  
nicht  
bekannt

1/24g

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential:

Wies / Sand  
Tällebereich 2

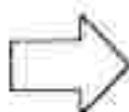
Maßstab der Ausgangsräume:

1 : 25000

Geographischer Bereich:

Bewertung I

Ausmaß des zu bewertenden Naturschutzpotentiales	I	II	III	IV
(1)	0	1	2	3
2	4	5	6	7
3	8	9	10	11
4	12	13	14	15
5	16	17	18	19
6	20	21	22	23



II

Ausmaß des zu bewertenden Naturschutzpotentiales	I	II	III	IV
(1)	0	1	2	3
2	4	5	6	7
3	8	9	10	11
4	12	13	14	15
5	16	17	18	19
6	20	21	22	23



Ausmaß des zu bewertenden Naturschutzpotentiales	I	II	III	IV
(1)	0	1	2	3
2	4	5	6	7
3	8	9	10	11
4	12	13	14	15
5	16	17	18	19
6	20	21	22	23

Vordere Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

--	--	--	--

E Bewertungsanmerkungen der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Ressort der Bewertungseinheiten eines Potentials Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials				
I	II	III	IV	V
② II	III	IV	V	VI
3 III	IV	V	VI	VI
4 IV	V	VI	VII	VII
nicht	XIV	mitte	nicht	nicht

Umsetzung der Potenzialzone in die Bewertungsräume			
1-100	101-150	151-175	176-190
+	Max. Sicherstellung	Mitig. Sicherstellung	Min. Sicherstellung

Bewertung mit einer Einschätzung der Werte von 0 bis 10 Punkten für das zu bewertende Potenzial			höchste Bewertung
	höchst 1)	mittlere 2)	wenigstens 3)
Komplett	—	—	—
Gesamtwert	24	48	48
Quartalswert	10	10	10
Linieneine	11	11	11
Naturraum	—	—	—
Landwirtschaftsfläche	—	—	—
Waldfläche	20	40	40
Fremdwälder	—	—	—
Erholung	—	—	—
Haushalte, Kleinstbetriebe	—	—	—
Technikraum	25	25	25
Grundwasserhaushalt	—	—	—
Wasser	10	10	10
Städte & Siedlungsstruktur	—	—	—
Wohnraum	56	88	144
Flurraum	—	—	—

D In welcher Bedeutung ändert ein Potential seine Art bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

Bewertung Naturschuttpotential

Bewertungsfall 1  
(siehe Seite 10 und 11  
Bewertung der einzelnen  
Naturschuttpotentiale)

27.04.

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wies / Saarol

Maßstab der Flächengrundlage 1: 25000

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

Bewertung I

Ausprägung	I	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit des Naturschuttpotentials	II	III	IV	V	
II	III	IV	V	VI	
III	IV	V	VI	VII	
IV	V	VI	VII	VIII	



II

Summe Einwirkungen der Schutz- und Sicherungswürdigkeit der einzelnen Potentiale	II	III	IV	V
II	III	IV	V	VI



Ausprägung	I	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit des Naturschuttpotentials	II	III	IV	V	
II	III	IV	V	VI	
III	IV	V	VI	VII	
IV	V	VI	VII	VIII	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungswerte der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem Bewertungspunkte welche Seite der Schutz- und Sicherungswürdigkeit den zu bewertenden Raumzug

I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	
III	IV	V	VI	
IV	V	VI	VII	
V	VI	VII	VIII	

Umsetzung der Funktionen oder Sicherungsmittel	
< 10	keine Sicherung
10-24	geringe Sicherung
25-79	mehrere Sicherung
> 80	hohe Sicherung

Regionen und deren Gewichtung der einzelnen Punkte (10 Punkte pro Punkt, 2 Punkte für die 100 zu bewer- tende Raumzug)	Vollige Bezeichnung		
	100 P.	100 P.	100 P.
Stadt	—		
Gemeinde	24	48	
Marktgemeinde	7	7	
Landgemeinde	10	10	
Waldgebiet	—		
Landwirtschaft	—		
Landwirtschaft	24	48	
Feriengebiete	—		
Wald	—		
Wald + Natur- reservate	—		
Naturraum	10	10	
Geotop-Naturraum	15	15	
Wasser	10	10	
Wasser + Gewässer- Waldung	—		
100 Punkte	42	48	
Punktzahl	148		

D Zu welcher  
Bezeichnung einzelner  
Potentiale kann es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstufe I  
Höhe der Bewertung  
Abnahme der Einschätzung

28 m

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zur bewertenden Fläche

*Kies / Sand*  
*Teilbereich 2*

Wertstab der Kategorienwerte 1'25000

Douglasien-Bereich

Bewertung I

Brutstelle	I	II	III	IV
Lebensraumsgüte und Bewertungswert Potentiale	5	6	7	8
	+	+	+	-
Stärke	+	+	+	+
Wertstab	+	+	+	+



II

Gute Erhaltungswertigkeit der Lebensräume und Voraussetzungen des Gesamtzustands der Potentiale	sehr gut	gut	ausreichend
Stärke	+	+	+
Wertstab	+	+	+



Wie ist die tatsächliche Lebensraumqualität des beobachteten Merkmals Vergleichbar mit dem Qualitätszustand zu bewertende[n] unbedeutend	ausgefallen	schwach	ausreichend
ausgefallen	+	+	+
schwach	+	+	+

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses

E Bewertungswerte der aktuellen Schutz-  
und Sicherungswürdigkeit je nach der  
Anzahl der Bewertungswerte bzw. Wert der Stärke  
und Schätzgenauigkeit des zu bewertenden Potentiales

I	II	III	IV	V
20	11	61	4	5
3	33	4	5	6
4	4	5	6	7
Summe	36	104	104	104

Umwertung der Punktwerte in die Bewertungswerte	
< 100	sehr schlecht
100-149	schlecht
150-179	ausreichend
> 180	gut

Bewertungswerte der einzelnen Potentiale im Bereich des zu bewertenden Potentiales			
	sehr gut	gut	ausreichend
Brutstelle	—	—	—
Grasfläche	24	48	48
Quellsystem	7	7	7
Lehmhügel	7	7	7
Naturschutz	—	—	—
Landwirtschaft	—	—	—
Waldfläche	24	48	48
Feuchtwiese	—	—	—
Erholung	8	8	8
Natur- und Kulturlandschaft	—	—	—
Geotop	15	15	15
Geotop-ähnliche Wertigkeit	—	—	—
Total Punkte	43	96	149
Ramensumme			

D Zu weiterer  
Betrachtung anderer  
Potentiale führt es bei der  
Bewertung des zu bewertenden  
Potentiales?

## Bewertung Naturschutspotential

Bewertungsstufe  
Werte kann die abweichen  
Abweichen aus Grundwerten

28 g

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

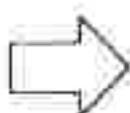
Maßstab der Kategorienwerte 1: 2.500

Geographischer Bereich

Wiesbaden  
Teilbereich 2

## Bewertung I

Leistungsfähigkeit des potentiellen Pflanzengesetzes
sehr gut
gut
mäßig
nicht gut



III

Gute Erhaltungsmöglichkeiten der Leistungsfähigkeit des potentiellen Pflanzengesetzes
sehr gut
gut
nicht gut



A) Wie ist potentiell die Leistungsfähigkeit des potentiellen Pflanzengesetzes abseits seiner Quelle und Quellen zu bewerten?
sehr gut
gut
nicht gut

E) Bewertungswerte der aktuellen Schutz- und Sicherungsmöglichkeit je weniger die Anzahl der Bewertungswerte desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV	V
sehr gut	gut	nicht gut	schlecht	sehr schlecht
3	2	1	0	-1
IV	III	II	I	0
sehr gut	gut	nicht gut	schlecht	sehr schlecht

Wertung der Potentiale in der Bewertungsreihe	
-100	keine Sicherung
-50	geringe Sicherung
0	mittlere Sicherung
+50	gute Sicherung

Bewertung der einzelnen Potentiale nach Bewertungsreihe	
sehr gut	keine Sicherung
gut	geringe Sicherung
nicht gut	mittlere Sicherung
schlecht	gute Sicherung
sehr schlecht	sehr gute Sicherung
Grundwert	24
Ortsfremdheit	7,7
Landesfremdheit	7,5
Waldfläche	-
Landwirtschaftlichkeit	-
Verarbeitbarkeit	20
Fischwirtschaft	-
Erholung	9
soziale Zulässigkeitsfaktor	-
Siedlungswert	16
Sanierbarkeit	-
Verlust	16
soziale Wissenswertigkeit	-
HO Punkte	56
Punktzahl	144

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:				

D) Zu welcher  
Sicherungswürdigkeit  
gehören diese Potentiale  
zusammen und bei der  
Haltung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstufe 1  
Höhe Nutzbarkeit  
Möglichkeit zur Nutzung

/2Pf

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential

Wies / Sand

Mutmaß der Kategorienanzahl 1 : 24 000

Geographischer Bereich:

Teilbereich 2

Bewertung I

Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit
sehr gering	gering	mittig	gut	sehr gut
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14



II

Summe Einzelbewertungen der Leistungsfähigkeiten und Wertbeurteilungen des Potentials	n	Σ	=
sehr gering	0	0	0
gering	1	1	1
mittig	2	2	2
gut	3	3	3
sehr gut	4	4	4



Wie ist die geschätzte Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials unter Berücksichtigung der einzelnen Potentiale im Bereich?	*	n	n	Σ
sehr gering	*	0	0	0
gering	*	0	0	0
mittig	*	0	0	0
gut	*	0	0	0
sehr gut	*	0	0	0

Vierstufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsprinzip des aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach Art der Bewertungspunkte, welche hier die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV
0	0	IV	V
1	III	IV	V
2	IV	V	VI
3	none	X	none

Umsetzung der Funktionen in die Bewertungswerte	
< 100	sehr schlechte Bewertung
100-149	schlechte Bewertung
150-179	mittlere Bewertung
> 180	gute Bewertung

Begründung einer guten Bewertung des Potentials. Max. 20 Punkte pro Potential, 5 Punkte für den zu bewertenden Bereich	Mögliche Bewertung		
	sehr g	mittler g	gerade g
Archiv	—		
Großwald	26	12	
Obstplantage	12	12	
Landschaft	12	12	
Waldfläche	—		
Verkehrsnetz	—		
Unterholz	20	40	
Wasserstand	—		
Erholung	18	18	
Naturschutzgebiete	—		
Siedlungsraum	—		
Geotope / Naturdenkmale	—		
Rekreation	12	12	
Alte & historische Bauten	—		
Wirtschaft	—		
Wasser	56	92	
Klima	—		
<b>Summe</b>	<b>166</b>		

D Zu welcher Bewertungswürdigkeit werden die einzelnen Potentiale zählen bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsbalken /30 Punkte  
(Maximal die gezeigten  
Punkte zu bewerten)

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maximal 20 Bewertungspunkte: 1-25 000

zurverfügendes Potential

Wies/Sand

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

Verwitterung I

II	I	III	IV	V
II	III	IV	V	VI
III	IV	V	VI	VII
IV	V	VI	VII	VIII
sehr	sehr	sehr	sehr	sehr



II

Ständ. Einwirkungen der Nutzungsfähigen oder verbaubarsten Gebiete	74	II	0
Ständ. Nutzungsfähige oder verbaubarsten Gebiete	sehr schwach keine	sehr schwach keine	sehr schwach keine
Ständ. Nutzungsfähige oder verbaubarsten Gebiete	sehr schwach keine	sehr schwach keine	sehr schwach keine



Abschätzungsfaktoren: Potentiale haben einen hohen Wert oder Gute Qualität zu bewerten?	*	II	IV	V
abschätzbar	*	sehr schwach keine	sehr schwach keine	sehr schwach keine
abschätzbar	*	sehr schwach keine	sehr schwach keine	sehr schwach keine

E. Bewertungsmasse der individuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Bewertungsfaktoren. Beste Werte der Schutz- und Sicherungswürdigkeit sind zu bewertenden Potentialen

I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	VI
III	IV	V	VI	VII
IV	V	VI	VII	VIII
sehr	X	sehr	sehr	sehr



Abschätzung der Funktionen  
a) für Schutzfunktionen

- ++/20      a) keine Schutzfunktion
- 10-14      b) wenig Schutzfunktion
- 10-17      c) mangelnde Schutzfunktion
- ++/20      d) hohe Schutzfunktion

Regionen von einer Einschränkung der Nutzungswertigkeit mit 20 Punkten pro Potential. 0 Punkte für das zu bewerten Werte Potential	Werte 11	Werte 12	Werte 13
Brackwasser	—	—	—
Großwasser	24	48	—
Steinkohle	10	10	—
Urf. Erde	10	10	—
Kalischicht	—	—	—
Kaliflukschiefer	—	—	—
Linsenschicht	24	48	—
Felskuppe	—	—	—
Erdrück	—	—	—
Stein & Kaliflukschiefer	—	—	—
Steinkohle	12	12	—
Gravels / Kies	—	—	—
Rauher	20	20	—
Steinkohle Rauher Anzeigung	—	—	—
	52	96	—
Potenzialwert	—	—	148

Vierstellige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D) Zu welcher  
Bewertungsfunktion gehört  
Potenzialwert bei der  
Ausübung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsstufe 1 /28h  
Werte über die einzelnen  
Merkmaile der Potentiale

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential:

Wies/Sand

Maßstab der Karte/Kreisfläche

1:25000

Geographischer Bereich:

Teilbereich 2

Bewertung I

Art	Wert
Leistungsfähigkeit des bestehenden Naturraums	3
Wert	3



II

Art	Wert
Leistungsfähigkeit des bestehenden Naturraums	2
Wert	2



Art	Wert
Leistungsfähigkeit des bestehenden Naturraums	1
Wert	1

E: Beurteilungshinweis der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je weniger ++ Anzahl der Bewertungswerte, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
	sehr	wenig	mittler	sehr

Bewertung des Potentials mit einer Bewertungswerte	
<10	sehr Schutzwürdig
10-14	wenig Schutzwürdig
15-19	mittlere Schutzwürdigkeit
>19	sehr wenig Schutzwürdig

Regionale oder lokale Gefährdung des Naturraums durch den Nutzungsdruck für das zu bewertende Potential	Mögliche Bedrohungswirkung		
	sehr gering	mittler	sehr stark
Naturschutz	—		
Grundwasser	22	44	
Quellschutz	6	6	
Luftqualität	6	6	
Wasserqualität	—		
Landnutzung	—		
Landschaftsbild	30	60	
Fernmeldenetze	—		
Energie	8	8	
Abwasserabfluss	—		
Siedlungsdruck	14	14	
Verkehr	14	14	
zoologische Bedrohung	—		
Total Punkte	48	104	
Auswertung			152

Vierbare Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D: Zu welcher Gefährdung anderen Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials

Bewertung Maturraumpotential

Schwungsstufe / 30%

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

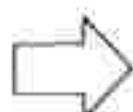
Zu bewertendes Potential: \_\_\_\_\_

Wertzuweisung der Kategoriengrade: 1: 11.000

Geographischer Bereich: \_\_\_\_\_

Platzierung I

Platzierung	I	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit der schutzwürdigen Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der vorbehaltenden Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu schützenden Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu sichern den Potentiale	1	2	3	4	5



Leistungsfähigkeit der vorbehaltenden Potentiale	I	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit der zu schützenden Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu sichern den Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu bewerben den Potentiale	1	2	3	4	5



Leistungsfähigkeit der zu schützenden Potentiale	I	II	III	IV	V
Leistungsfähigkeit der zu sichern den Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu bewerben den Potentiale	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit der zu bewerben den Potentiale	1	2	3	4	5

E Bewertungskriterium der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Bewertungskriterien, die unter der Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials:

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	None	Weak	Medium	Strong

Wertzuweisung der Potentiale		Wertzuweisung der Bewertungskriterien		
1-10	11-20	1-10	11-20	21-30
11-20	21-30	11-20	21-30	31-40
21-30	31-40	21-30	31-40	41-50
31-40	41-50	31-40	41-50	51-60

Rangfolge von dieser Gewichtung der Kriterien: Max. 30 Punkte je Kriterium für jede zu bewertende Potenzial		Mögliche Bewertungspunkte		
		Irrtum 10	Mindest 12	Maximal 15
Potenzial	—			
Grundlage	22		44	
Ortsfremdenkriterium	9		9	
Landschaft	9		9	
Naturschutz	—			
Umweltschutz	—			
Leistungsfähigkeit	30		60	
Fördermaßnahmen	—			
Umwelt	—			
Sozial, kulturelle Werte	—			
Sicherung	11		11	
Generelle Ressourcen	—			
Reputation	19		19	
Soziale Verantwortung	—			
Summe	48		104	
Potenzialwert			152	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bewertungswürdigkeit anderer Potentiale hätte es bei der Mischung des zu bewertenden Potentials?

## Bewertung Naturraumpotentiale

Bewertungskarte 1  
siehe Seite vorherige  
Abschätzung der SicherungswürdigkeitAbschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Metrische Bewertungsskala 1:25000

zu bewertendes Potential

Wies / Sand

Geographische Bereich

Teilbereich 2

## Bewertung I

Auswerte	I	II	III	IV
C	0	1	2	3
B	4	5	6	7
A	8	9	10	11
U	12	13	14	15



II

1. Abgängen der Leistungsfähigkeit und Vorleistungsfähigkeit eines Naturraums	2.	3.	4.
abgängig	-	5	-
vorleistungsfähig	-	-	-



1. Abgängen der Leistungsfähigkeit und Vorleistungsfähigkeit eines Naturraums	2.	3.	4.
abgängig	-	5	-
vorleistungsfähig	-	-	-

E. Bewertungsmatrix der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Auswirkung des Schutzes auf die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

I	II	III	IV	V
0	II	III	IV	V
1	III	IV	V	VI
2	IV	V	VI	VII
3	None	X	mittel	schwach

Wertung der Wissensbasis in die Sicherungswürdigkeit	
0-10%	keine Sicherungswürdigkeit
10-14%	wenig Sicherungswürdigkeit
15-17%	moderate Sicherungswürdigkeit
18-100%	hohe Sicherungswürdigkeit

Auswirkung einer geringfügigen oder leichten Veränderung des Potentials auf das zu bewertende Naturraumpotential		Mögliche Sicherungswürdigkeit	
		keine	geringe
Karlsruhe	18	36	
Stuttgart	10	10	
Ludwigsburg	12	12	
Heilbronn	—		
Landkreis Ludwigsburg	—		
Unterhaching	24	48	
Freiburg	—		
Erzingen	—		
Badische Landes Hauptstadt	—		
Schwäbisch Gmünd	18	18	
Donau-Ries	—		
Neu-Ulm	18	18	
Altmühlkreis	—		
BB-Punkte	58	84	
Punktzahl	—	142	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Sicherungswürdigkeit anderen  
Potentiale kann es bei der  
Bewertung des zu bewertenden  
Potentials?

Bewertung Naturraumplandat

Bewertungsstufe I  
(hoher Wert der geschützten  
Merkmale von Ortschaften)

/376

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zubewertendes Potential

(Wasser/Sand)

Maßstab der Kartengrundlagen:

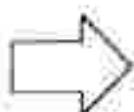
1:25000

Geographischer Bereich

Teilbereich 2

## Bewertung I

Auswirkung	2
Leistungsfähigkeit des Naturraumplandat	5
	6
	7
	8
	9
	10



II

Bedeutungseinheiten der Leistungsfähigkeit des Naturraumplandat	7+	-	5
	8	7	6
	9	8	7
	10	9	8



Werte zu den einzelnen Leistungsfähigkeiten Potentiale des Ortschaften Wasser, Oberland und Ostwestfalen zu bewerten?	*	7+	5	-
	8	7	6	5
	9	8	7	6
	10	9	8	7

E Bewertungsmatrix der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob Anzahl der Schutzmerkmale mehr oder weniger als 100000 Punkte liegen.

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	V	VI	VI	VII

Bewertung der Funktionseinsatz in die Sicherungswürde	
<100	keine Sicherung
100-149	geringe Sicherung
150-179	mildere Sicherung
>180	hohe Sicherung

Rechnerische Summe der Schwierigkeiten (max. 30 Punkte pro Potenzial) & Punkte für das zu bewer- tende Potenzial		objektive Bewertungswerte	
		unter 17	weniger 17, aber mehr 13
Reihenfolge		~	
Großstadt	17	34	
Mittelstadt	9	9	
Landkreis	10	10	
Raumzuge	—		
Landstriche	—		
Landwirtschaft	30	60	
Fernwald	—		
Wald	—		
Natur- oder Kulturlandschaft	—		
Siedlungsraum	17	17	
Verkehrsnetz	—		
Wasser	17	17	
Wasser-Wasser- versorgung	—		
Summe	13	14	
Punktziffern		147	

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bezeichnung anderen  
Potentiale hätte es bei der  
Anzahl des zu bewertenden  
Potenzials?

Bewertung Naturschutspotential

Bewertungsstufe 1 / 22 km  
Biotop-Karte der Flächen  
Biotopkarte des FFH-Gebiets

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Kartenansicht 1: 25000

Zu bewertendes Potential

*Wiesen / Saub.*

Geographischer Bereich

*Teilbereich 2*

*Abwesenheit I*

Ressource	
Lebensraumtypen, die im beobachteten Naturraum	I
II	II
III	III
IV	IV
V	V
VI	VI
VII	VII
total	total
mindestens	mindestens
maximal	maximal



Gesamtbewertung und Vorbehaltungen des Gesamtansehens des Potentiales	
total	total
mindestens	mindestens
maximal	maximal



Gesamtbewertung des Lebensraumtypen, der im beobachteten Naturraum vorkommt, seiner Qualität und Charakter ist bewertet?	
*	total
mindestens	mindestens
maximal	maximal

E. Bewertungsmaße der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit der weniger als 10% der Bewertungsfaktur, welche innerhalb der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen für das zu bewertende Potential

I	II	III	IV	V
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
total	total	total	total	total

Umsetzung der Punktzahl nach Bewertungssystem	
1-10	gute Bewertung
11-20	wenig Bewertung
21-30	gerade Bewertung
31-40	gerade Bewertung

Regionen unter Berücksichtigung des potentiellen Wertes der Ressourcen und Potentiale & Faktor für den zu bewer- tenden Raum	Höchste Bewertung		
	hoch 1	mittel 2	ger. mitt. 3
Residenz	—	—	—
Dorfraum	18	—	36
Ortskernraum	11	11	—
Landraum	13	13	—
Waldraum	—	—	—
Urbansubraum	—	—	—
Universitätsraum	24	—	48
Fernverkehr	—	—	—
Erholung	—	—	—
Rekreationsraum	—	—	—
Siedlungsraum	10	10	—
Gewerbe / Gewerbe- Industrie	—	—	—
Raum	24	24	—
Städte u. Städte- verbund	—	—	—
100 Punkte	18	18	—
Punktzähler	—	—	142

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D. Zu welcher  
Bewertungslage einzelne  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Raumes?

Bewertungsbasis 1  
Von den 10 möglichen  
Punkten zu bewerten

/22h

## Bewertung Naturreumpotential

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Kartengrundlagen 1:25000

zu bewertendes Potential

Wies / Saal

Geographischer Bereich

Teilkreislich 2

Bewertung I

Frage	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit eines zusammenhängenden Potentiales	5	4	3	2
Wert	5	4	3	2
Qualität	5	4	3	2
Wiederholbarkeit	5	4	3	2



II

Frage	I	II	III	IV
Leistungsfähigkeit eines zusammenhängenden Potentiales	5	4	3	2
Wert	5	4	3	2
Qualität	5	4	3	2
Wiederholbarkeit	5	4	3	2



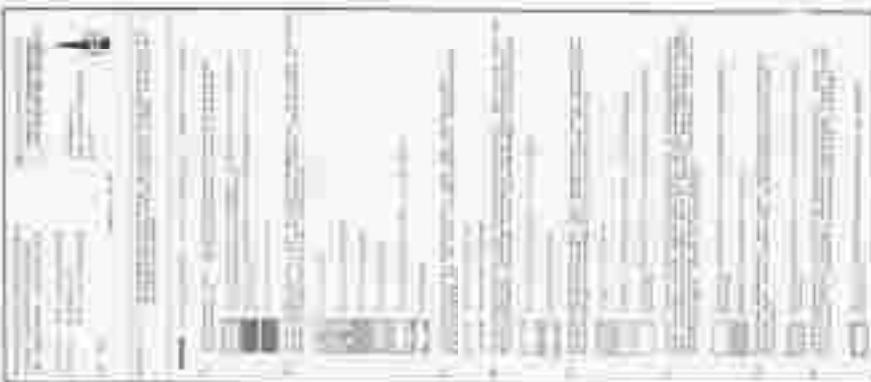
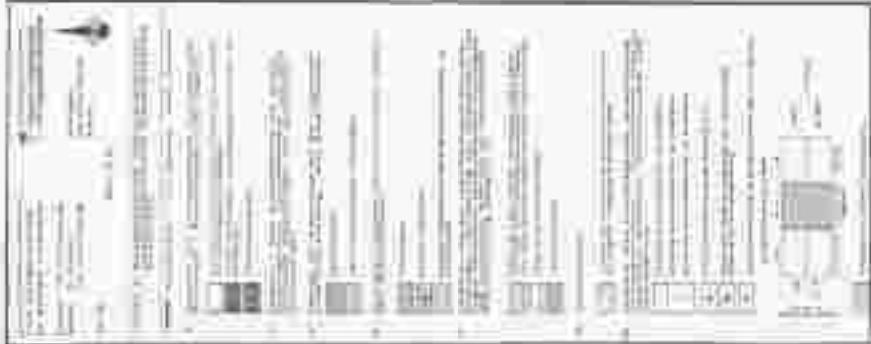
Frage	I	II	III	IV
Wie ist die jetzige Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentiales im Vergleich zu seiner Qualität und Objektivität zu bewerten?	5	4	3	2
Wert	5	4	3	2
Qualität	5	4	3	2
Wiederholbarkeit	5	4	3	2

E Bewertungsmatrix der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob es sich um ein Bewertungspotential, das höher je Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu bewerten ist.
1 I II III IV
2 II III IV V
3 III IV V VI
4 IV V VI VII
5 keine X oder sonst

Umsetzung der Potenziale für die Sicherung		Mögliche Bewertung
Regionale Sicherung der Wirkungen (Max. 10 Punkte pro Potenzial, 0 Punkte für das zu bewerten Potenzial)		Max. 10 mindest 10 vor dem 10
Grundlage	17	26
Ortsbezeichnung	10	10
LAT/GEO	11	11
Wasserstand	—	
Landnutzungsart	—	
Lebensraum	30	60
Fördermaßnahmen	—	
Erholung	—	
Regionale Natur- und Landschaftsschutz	—	
Siedlungsraum	9	9
Generell Nutzung	—	
Periode	23	23
Abgabe-Gesamt-Nutzung	—	
Summe	43	46
Potenzialpunkte	149	

D Zu welcher Bevölkerung ansetzt Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Vorläufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:



Teilbereich 3 (Abb.14)

Niederterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes

Mittelwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 4 - 6 m, Grundwasserflurabstand 4 - 6 m,

Überdeckung < 1 m:

Bewertungsblatt 1/17 m, 18 m

Bewertung I Stufe IV

Eine Sicherungswürdigkeit ist nicht gegeben.

Teilbereich 3 (Abb.14)

Niederterrasse innerhalb des weiteren Wasserschongebietes

Geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsfläche:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit > 8 m, Grundwasserflurabstand 2 - 4 m,

Überdeckung < 1 m:

Bewertungsblatt 1/19 g

Bewertung I Stufe III - IV

In diesem Fall kann eine nur "merkbare" (x2) Beeinträchtigung beim Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfläche angenommen werden. Dies ergibt eine Sicherungswürdigkeit des Rohstoffes Kies.

Teilbereich 3 (Abb.14)

Niederterrasse außerhalb des weiteren Wasserschongebietes

Hochwertige, mittelwertige, geringwertige landwirtschaftliche Ertragsflächen:

hochwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 4 - 8 m, Grundwasserflurabstand < 2 - 4 m,

Überdeckung < 1 m:

Bewertungsblatt 20 h, m, g, 32 m, 34 g

Bewertung I Stufe II - III

Eine Sicherungswürdigkeit ist gegeben.

## Bewertung Naturraumpotenzial

Bewertungsblatt 1  
Schutz und Sicherung  
Naturraum Erhaltung

17.04.

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Festgestelltes Potential

Wies / Sand

Maßstab der Kategoriengrade 1 : 25 000

Geographischer Bereich

Teilkreis 2 3

Bewertung I

Wert	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				



II

Wie ist die Bedeutung des Naturraumkennzeichnungs- und Verhältniszahlenwertes innerhalb des Naturraums?	I	II	III	IV
stark				
mittig				
gering				



Wie ist die Bedeutung des Naturraumkennzeichnungs- und Verhältniszahlenwertes innerhalb eines Ortsraums oder Ortsbezirks im Bezugspunkt?	I	II	III	IV
stark				
mittig				
gering				

E Bewertungswerte der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit in Abhängigkeit der Bewertungswerte, welche innerhalb der Schutz- und Sicherungswürdigkeitsbereiche zu bestimmenden Punkten

I	II	III	IV
2	III	IV	V
3	IV	V	VI
4	V	VI	VII
5	sehr	sehr	sehr



Verteilung der Punktzahl in die Bewertungskriterien	
< 10	keine Schutzwürdigkeit
10 - 15	geringe Schutzwürdigkeit
15 - 20	mittige Schutzwürdigkeit
> 20	hohe Schutzwürdigkeit

Repräsentation der tatsächlichen Bewertung des Kriteriums (Max. 20 Punkte pro Kriterium, 5 Punkte für das zu bewertende Kriterium)		Mögliche Bewertung
		Klein 10 mittig 15 sehr klein 10
Rechtsseite	—	
Großraum	26	JZ
Ortschaftswert	7	7
Landwirtschaft	8	8
Naturschutz	—	
Lebensraumwert	—	
Landnutzung	24	HO
Fernwinkel	—	
Entfernung	—	
Natur- und Natur- technologie	—	
Entartung	—	
Stadtlandschaft	—	
Stadtentwicklung	20	20
Parkraum	15	15
Abfall- und Müllabfuhr	—	
100 Punkte	50	100
Punktzähler:	150	

Vervollständigung Zulässigkeitsurteil des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Beobachtung anderer Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

## Bewertung Naturschuppenpotential

Bewertungskriterium  
nach dem der potentielle  
Nutzen der Erhaltung

18 cm

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential:

Letzter Sand

Maßstab der Kartenstücke: 1:25000

eingrenzender Bereich:

Teilbereich 3

Bewertung I

A	B	C	D
Lebensfähigkeit des zu bewertenden Potentiales	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3



II

A	B	C	D
Lebensfähigkeit des zu bewertenden Potentiales	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3



A	B	C	D
Wie ist die jetzige Lebensfähigkeit des zu bewertenden Potentiales im tatsächlichen Zustand? (Gute oder schlechte Zustände im Vergleich?)	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3
Wert	1	2	3

E Bewertungskriterium der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit. Je niedriger die Anzahl der Bewertungspunkte, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials				
I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	VI
III	IV	V	VI	VII
IV	V	VI	VII	VIII
Niedrig	Mittel	Hoch	Sehr hoch	Extrem hoch

Umsetzung der Punktzahl in die Bewertungswerte			
1-10	11-20	21-30	31-40
sehr schlechte Bewertung	schlechte Bewertung	mittlere Bewertung	gute Bewertung
100-175	176-250	251-325	326-400
sehr schlechte Bewertung	schlechte Bewertung	mittlere Bewertung	gute Bewertung

Vergleichende Werte der Bewertung des zu bewertenden Potentials (Max. 30 Punkte je Potenzial; 6 Punkte für das zu bewertende Potenzial)		
Max. 30	mittler. 12	mindest. 12
Mindest.		
Grundlage	26	JZ
Über-Gesamtwerte	7	7
Unterwerte	8	8
Rechtschaff.	—	
Gesamtwert	—	
Leistungsfäh.	24	48
Festigkeit	—	
Stellung	—	
Wert v. Naturhaften Merkmälern	—	
Bedeutung	10	10
Umweltbedeutung	15	15
Potenzial	10	10
ökolog. ökonom. Nutzung		
Summe	50	100
Punktzahl		150

Vorläufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Sicherungswürdigkeit eignet  
sich das zu bewertende  
Potential?

## Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsblatt 1  
Rhein-Main-Kreis  
Naturraum der Eichsfeld

10g

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Maßstab der Kartengrundlagen 1:25 000

zu bewertendes Potential

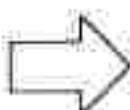
Lies/Saurol

Geographischer Bereich

Teilbereich 3

Bewertung I

Ausprägung	1	2	3	4	5
Wertungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	5	4	3	2	1
Wertungsfähigkeit des tatsächlichen Zustands	5	4	3	2	1
Abweichen	0	1	2	3	4
Summe	10	9	8	7	6



II

Geol. Einheitseinheiten und Verwitterungsphänomene	1	2	3	4	5
Lehm	5	4	3	2	1
Stein	5	4	3	2	1
Kies	5	4	3	2	1
Sand	5	4	3	2	1
Summe	10	9	8	7	6



Wie ist die tatsächliche Nutzungsdurchdringung des bewertenden Potentials unter Qualität und Quantität im Vergleich?	1	2	3	4	5
Qualität	5	4	3	2	1
Quantität	5	4	3	2	1
Summe	10	9	8	7	6

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungswerte der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je Längen der Anzahl der Bewertungskriterien nach oben im Schutz- und Sicherungswertetabellen zu bewertenden Potentiale

I	II	III	IV	V
0	1	2	3	4
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	10

Verteilung der Punktzahlen in die Bewertungskriterien	
> 100	hohe Bewertung
100-149	mittlere Bewertung
150-179	geringe Bewertung
< 180	sehr geringe Bewertung

Bewertung einzelner Potentiale			
Regionale Nutzungsdurchdringung des zu bewertenden Potentials (Max. 20 Punkte, je Potenzial 5 Punkte für das zu bewertende Potenzial)	max. 10 mindestens 12 mindestens 13		
Arbeitsfläche	—		
Großwald	26	12	
Obstbaufläche	9	9	
Grünfläche	10	10	
Waldfläche	—		
Landwirtschaft	—		
Unterholz	15	30	45
Verkehrsfläche	—		
Wasser	—		
Wasser, Naturgewässer	—		
Feuchtwiesen	12	12	
Grasweide/Halbtrockenwiese	16	16	
Wiesen	12	12	
Wald & Moorfläche	—		
40 Punkte	50	82/82	45
Auswirkungen	141	141	141

D Zu welcher Bedeutung ändert Potenzial 120% bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Mälertraumpotential

Bewertungskarte 1  
Hoher Wert der potentiellen  
Wertes des Erholungsgebietes

/20h

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Kartengrundlage 1:25 000

Zu bewertendes Potential

Wies / Saal

Geographischer Bereich

Teilbereich 3

Bewertung I

Abstufung Bewertungspotential (je 10)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



Summe Einschätzungen der Werteintragungen des einzelnen Potentials
IV
-
IV
IV
IV



Wie ist die zumindest wertesichernde Nutzung des einzelnen Potentials unter Berücksichtigung der Nutzung zu bewerten?
V
-
V
V
V

E Bewertungsmasse der aktiven Schutz- und Sicherungswürdigkeit (je weniger die Anzahl der Bewertungspotentiale, desto höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials)

I	II	III	IV
II	III	IV	V
III	IV	V	VI
IV	V	VI	VII
Max.	Max.	Max.	Max.

Bewertung der Potentiale in die Bewertungsmasse	
<20	hohe Bewertungswürdigkeit
20-48	mittlere Bewertungswürdigkeit
49-75	wenige Bewertungswürdigkeit
>75	geringe Bewertungswürdigkeit

Regebnis einer Werte-Sumierung der Potentiale (Max. 20 Punkte pro Potential, 1 Punkt für das zu bewertende Potential)	Mögliche Bewertungswürdigkeit		
	Max. 21	mindestens 12	weniger als 12
Achse	—		
Großfläche	23	46	
Ortschaften	6	6	
Länder	7	7	
Naturschutz	—		
Lebensräume	—		
Umweltbedrohung	23	46	69
Personenbedarf	—		
Erholung	18	18	
Wirtschaftliche Nutzung	—		
Siedlungsraum	—		
Ökologische Funktion	—		
Wasser	23	23	
Arbeits- oder Lebensraum	—		
Total	54	92	69
Punktzahl	146	146	169

Vermale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Beurteilung ändert Potentiale kleine es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsbild 1  
100 Punkte  
Maximaler Wert  
Minimaler Wert

120 m

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Maßstab bei Kartiergrundlage 1:25 000

zu bewertendes Potential

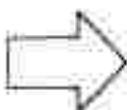
Kies / Sand

Geographische Bereich

Teilbereich 3

## Bewertung I

Achse	II
Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentiales	II
Wert	3
Wert	3
Wert	3



zur Einrichtung der Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentiales	+	III
Wert	-	III
Wert	-	III
Wert	-	III



Wie ist die tatsächliche Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentiales im ökologisch wertvollen Objekt im Vergleich?	*	IV	V	VI	II
Wert	*	IV	V	VI	II
Wert	*	IV	V	VI	II
Wert	*	IV	V	VI	II

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E. Bewertungsantriebe der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit in Abhängigkeit von der Bewertung des zu bewertenden Potentiales
① I      ② II      ③ III      IV
2 II      III      IV      V
3 III      IV      V      VI
4 IV      V      VI      VII
5 V      VI      VII      VIII

Voraussetzung der Ressourcen für die Sicherungswürdigkeit
+
-
++
+++

Ressourcen mit einer Bewertung von mindestens 30 Punkten pro Potential (Punkte für das zu bewertende Potential)	Mögliche Beschädigung		
	leicht	mittel	stark
Siedlungen	-		
Waldfläche	24	48	
Ödlandfläche	6	6	
Wiesen	7	7	
Wasserfläche	-		
Landwirtschaft	-		
Wasserläufe	10	38	57
Felsenwände	-		
Steilküsten	-		
Gebiete / Flächen	-		
Wasser	25	25	
ökologische Absicherung	-		
	100 Punkte:	57	86/48
	Punktzahl:	143	/ 162

D. Zu welcher Beschädigung andere Potentiale führen, wenn bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials

GPP 100

Bewertung Naturraumpotenziale

Bewertungsbasis 1 / 20g  
Basis für die jeweilige  
Nutzung der Ressourcen

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Zu bewertendes Potential

*Weser/Sand*

Markeur der Erreichungswerte **1:23 000**

Geographischer Bereich

*Teilbereich 3*

*Bewertung I*

Aktuelle Leistungsfähigkeit des Naturraums	I	II	III	IV	V	VI	VII
Leistungsfähigkeit des Naturraums	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI
Leistungsfähigkeit des Naturraums	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI
Leistungsfähigkeit des Naturraums	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI
Leistungsfähigkeit des Naturraums	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI



II

Welche Einschränkungen der Leistungsfähigkeit des Naturraums bestehen?	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5



Wie ist die Wirkung der Leistungsfähigkeit des Naturraums auf andere Nutzungseinheiten im Raum?	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5
Leistungsfähigkeit des Naturraums	1	2	3	4	5

E Bewertungskriterium der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem die Nutzen der Bewertungspotentiale durch die Nutzung des Naturraums gegeben sind. In den einzelnen Potentiale

①	I	②	II	③	III	IV	V	VI	VII
1	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
2	II	II	II	II	II	II	II	II	II
3	III	III	III	III	III	III	III	III	III
4	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
	sehr gut	gut	ausreichend						

Wertung der Funktionen in der Sicherungsfähigkeit			
< 100	keine Schutzwürdigkeit		
100-149	wenig Schutzwürdigkeit		
150-179	moderate Schutzwürdigkeit		
> 180	hohe Schutzwürdigkeit		

Bewertungswerte nach Sicherungsfähigkeit Potentiale (max. 20 Punkte pro Potential & Punkte für das zu bewer- tende Potential)	negative Beeinträchtigung		
	leicht 1	mild 2	sehr mild 3
Autobahn	—		
Großstadt	26	52	
Oberflächenwasser	6	6	
Waldfläche	7	7	
Wiesenfläche	—		
Landwirtschaft	—		
Waldfläche	15	30	45
Fernwärme	—		
Elbe	20	20	
Altarm Elbe	—		
Elbwasser	—		
Elbwasserqualität	—		
Verkehr	26	26	
Altarm Elbe Verkehr beeinträchtigung	—		
	15 Punkt	82/102	45
	Punktzahl:	141	/ 156

Variante Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Beeinträchtigung anderer  
Potentiale führt es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale?

## Bewertung Naturschutzpotentiale

Bewertungskarte 1  
Höhe Punkt der Bewertung  
Niedrigste Punkt der Bewertung

/32 h

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wie, /seuol

Maßstab der Bewertungsskala 1/100/1000

Geographischer Bereich

Tal/Obereid 3

Erweiterung I

ausreichend	0
gering	1
mittig	2
hoch	3
sehr hoch	4



II

Best. Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	1	-	0
Best. Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	1	-	0
Best. Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	1	-	0



Wie ist die Würdigung des zu bewertenden Potentials zusammen mit anderen Ortschaften zu bewerten?	+	n	n	0
Wiederholung	+	n	n	0
Wiederholung	+	n	n	0

Virtuelle Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsmatrix der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach den Akten der Bewertungskarte, welche höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeit hat, ist Schutz- und Sicherungswürdigkeit.

0	I	II	III	IV
II	III	IV	V	
III	IV	V	VI	
IV	V	VI	VII	
ausreichend	gering	mittig	hoch	

Umsetzung der Potentialeinschätzung in die Bewertungskarte			
0-19	keine Bewertung		
20-44	wenig Bewertung		
45-79	mittige Bewertung		
80-100	hohe Bewertung		

Begründung der Würdigung des zu bewertenden Potentials je nach Bewertungskarte	Mögliche Bewertung		
	ausreichend	gering	hoch
Waldfläche	—		
Gärten/Hofanlagen	22		44
Obstbäume/Holz	0	5	
Wiesen	6	6	
Wasserfläche	—		
Landwirtschaft	27	34	81
Firmenstandorte	—		
Strasse	—		
Alte Gebäude/Holzhäuser	—		
Bauwerke	17		
Geotektonische	—		
Flüsse	23		
Alte Kulturlandschaften			
Werte	57	88/44	81
Punktzahl:	149	/176	

D Zu welcher Beeinträchtigung andere Potentiale führt es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials

## Bewertung Naturraumpotenziale

Bewertungsblatt 1  
Werte nach der Bewertung  
Rechtsseite der Tabelle

32.44

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wiesbaden

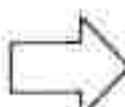
Maßstab der Kartengrundlage 1:25 000

Geographischer Bereich

Teilbereich 3

## Bewertung I

Stellung	I	II	III
Lebensraumwürdigkeit	7	6	5
Wert	7	6	5
Wert	7	6	5
Wert	7	6	5



II

Stellung	I	II	III
Einzelbedeutungen und Leistungsfähigkeit des Potenzials	7	6	5
Wert	7	6	5
Wert	7	6	5



Stellung	I	II	III
Wie ist die praktische Leistungsfähigkeit des ausgewählten Potenzials im ökologischen, sozialen und kulturellen Bereich in Beziehung zu anderen?	7	6	5
Wert	7	6	5
Wert	7	6	5

E Bewertungsergebnis der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob Anzahl der Bewertungspunkte, welche Nähe zu Schutz- und Sicherungswürdigkeit bzw. zu unzureichender Bewertung

0	I	II	III	IV
2	III	II	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
5	None	X	None	None

Erreichung der Punktzahl je zur Bewertungsergebnis	
< 120	hohe Schutzwürdigkeit
120-145	mittlere Schutzwürdigkeit
145-175	geringe Schutzwürdigkeit
> 175	sehr geringe Schutzwürdigkeit

Bewertungsergebnis durch Summierung aller Autoren (Max. 20 Punkte pro Potential; 2 Punkte für den schlechtesten Werte Potential)	Mögliche Bewertung		
	hohe (I)	mittlere (II)	sehr niedrig (III)
Autobahn	—		
Gebirgszonen	23	46	
Quellfließgebiete	6	6	
Ufer / Orte	7	7	
Wälder	—		
Landwirtschaftsbereiche	—		
Ufersiedlungen	23	46	6P
Freizeitgebiete	—		
Wald	—		
Wasser- und Naturgewässer	—		
Waldwiesen	18	18	
Geotope / Naturdenkmale	—		
Wasser	23	23	
Wald + Naturgewässer	—		
Summe	54	92/46	6P
Anteilsumme	146	146	

Vermale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bedrohungssituation einzelne Potentiale führen es bei der Nutzung des zu bewertenden Potenzials?

Bewertung Naturraumpotential

Bewertungsscore 1  
hohe Ress. der potentiellen  
Ress. für die Entwicklung

/32 p

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

Maßstab der Kartengrundlage 1:25 000

Zusammenfassendes Potential

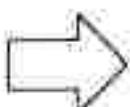
Wies (Sand)

Geographischer Bereich

Teilbereich 3

Bewertung I

Aktuelle Nutzungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	I	II	III	IV
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VII
4	low	mod	mod	high



II

Soil-Eigenschaften und Nutzungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials	I	II	III
1	II	III	IV
2	III	IV	IV



Wie ist die aktuelle Nutzungsfähigkeit des zu bewertenden Potentials im Vergleich zu einer idealen Nutzung?	I	II	III
1	ideal	mod	mod
2	mod	mod	mod

Vereinte Zusammenfassung des Bewertungsgebiets:

E Bewertungswerte der aktuelle Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Höhe der Bewertungswerte kann man die Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials				
0	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
low	mod	mod	mod	high

Umsetzung der Funktionen im zu bewertenden Gebiet				
1-10	11-20	21-30	31-40	41-50
low	mod	mod	mod	high
mod	mod	mod	mod	mod
mod	mod	mod	mod	mod
mod	mod	mod	mod	mod

Auswirkungen der Nutzung des zu bewertenden Potentials auf die Bevölkerung		
klein	mittel	groß
—	—	—
24	48	48
7	7	7
8	8	8
—	—	—
—	—	—
19	39	34
—	—	—
18	18	18
—	—	—
23	23	23
—	—	—
16	66/48	57
142	142	142

D Zu welcher Beeinträchtigung anderer Funktionen führt es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

## Bewertung Naturraumpotenziale

Bewertungsblatt 1  
Unter Seite der potentiellen  
Naturräume der Flächenelemente

/33 u.

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

zu bewertendes Potenzial

Kies / Sand

Maßstab der Kartengrundlage 1: 25 000

Geographischer Bereich

Teilbereich 3

## Bewertung I

Leistungsfähigkeit	I	II	III	IV
ökologische Bedeutung	0	1	2	3
soziale Bedeutung	0	1	2	3
ökonomische Bedeutung	0	1	2	3
gesamt	0	1	2	3



II

Summe Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des vorkommenden Potenzials	1	-	2
ökologische Bedeutung	1	-	2
soziale Bedeutung	1	-	2
ökonomische Bedeutung	1	-	2
gesamt	1	-	2



Wie ist die potentielle Sicherungswürdigkeit des vorkommenden Potenzials mit sozialer, ökologischer und ökonomischer Sicherung einzuordnen?	sehr sicher	sicher	nicht sicher	unsicher
ökologische Sicherung	sehr sicher	sicher	nicht sicher	unsicher
soziale Sicherung	sehr sicher	sicher	nicht sicher	unsicher
ökonomische Sicherung	sehr sicher	sicher	nicht sicher	unsicher
gesamt	sehr sicher	sicher	nicht sicher	unsicher

E Bewertungskriterien der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Bewertungspunkte, welche höher die Schutz- und Sicherungswürdigkeiten des zu bewertenden Potenzials

I	II	III	IV
0	II	III	IV
1	III	IV	V
2	IV	V	VI
3	V	VI	VII
4	VI	—	—

Bewertung der Ressourcen in der Bewertungswürde	
< 10	keine Bedeutung
10-14	wenig Bedeutung
15-19	mittlere Bedeutung
> 20	hohe Bedeutung

Ressourcen mit ihrer Beurteilung der Ressourcen (Max. 20 Punkte pro Potenzial, 0 Punkte für das zu bewerten nichts Potenzial)	Vergleichende Beurteilung		
	höher als	gleicher als	weniger als
Abrisse	—		
Grundwasser	24	48	
Obstbauweise	6	6	
Waldfläche	7	7	
Abwasser	—		
Landnutzung	—		
Landschaft	10	38	57
Fernwärme	—		
Energie	10	10	
Natur- und Kulturlandschaft	—		
Siedlungsraum	—		
Gewerbe / Industrie	—		
Verkehr	25	25	
Abfall- & Abwasser Abrechnung	—		
EE Punkte	57	55/48	57
Punktzahl:	143	/	162

Vorläufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher  
Bewertungswürde erhöht  
Potenziale führt es bei der  
Haltung des zu bewertenden  
Potenzials?

Bewertung Ressourcenpotential

Bewertungsblatt 1/34g  
Name bzw. die jeweilige  
Behörde der Einheit

### Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Mittelwert der Kategorienzahlen 1: 24.000

Zusammenfassendes Potential

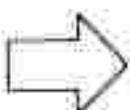
Wies / Saal

Geographischer Bereich

Teilliegende 3

### Bewertung I

Abwesenheit der zu bewertenden Ressourcen	I
geringe Anzahl der zu bewertenden Ressourcen	II
mittlere Anzahl der zu bewertenden Ressourcen	III
hohe Anzahl der zu bewertenden Ressourcen	IV
sehr hohe Anzahl der zu bewertenden Ressourcen	V



Was ist die Einstufung der Leistungsfähigkeiten und Verhältnisse der bewerteten Ressourcen? (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mäßig, 4 = schlecht, 5 = sehr schlecht)	1	-	5
---	---	---	---



Was ist die Einstufung der Leistungsfähigkeiten und Verhältnisse der bewerteten Ressourcen? (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mäßig, 4 = schlecht, 5 = sehr schlecht)	*	*	*	5
Wiederholung	ja	nein	nein	ja

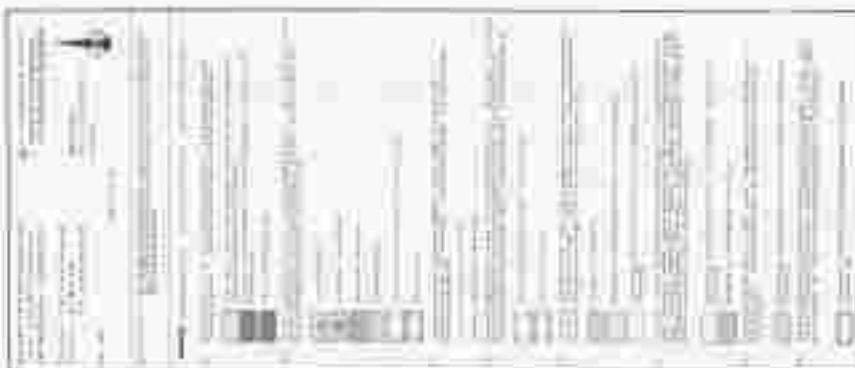
Vierstellige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsmaße der aktiven Schutz- und Sicherungsfähigkeit je bezogen auf Anzahl der Bewertungseinheiten, welche diese bei Schutz und Sicherungseinheiten eine zu bestimmten Ressourcen				
I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	VI
III	IV	V	VI	VI
IV	V	VI	VII	VII
Alles	Alles	Alles	Alles	Alles

Anmerkung der Ressourceneinschätzung je nach Bewertungswert			
< 100	= kein Schutzbedarf	100-150	= wenig Schutzbedarf
150-175	= mittlerer Schutzbedarf	175-200	= hoher Schutzbedarf
> 200	= sehr hoher Schutzbedarf		

Artzettel	ökologische Bedeutung		
	gerade 21	mehr als 22	weniger als 20
Grundwasser	26	52	
Obstbauanbau	6	6	
Gärtnerei	7	7	
Wiesen	—		
Landwirtschaft	—		
Landschaft	15	30	45
Fernweide	—		
Wald	20	20	
Natur-/Kulturlandschaft	—		
Siedlungen	20	20	
Generelle Nutzung	6	6	
Peripherie	—		
AWH & Naturraumbezugspunkt	—		
Summe	SP 82/0	45	
Punktzahl	141	1/156	

D Zur welcher Bevölkerung eindeutig einzelne Potentiale zählen es bei der Wartung hier zu bewertenden Potentiale?



#### Teilbereich 4 (Abb.15)

##### Augebiet

###### Hochwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsfläche:

höchstwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 4 - 6 m, Grundwasserflurabstand < 2 - 4 m,  
Überdeckung 1 - 3 m

Bewertungsblatt 1/25 h

**Bewertung I Stufe IV**

Es ist keine Sicherungswürdigkeit gegeben.

###### Mittelwertige, geringwertige landwirtschaftliche Nutz- und Ertragsflächen:

höchstwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 4 - 6 m, Grundwasserflurabstand < 2 - 4 m,  
Überdeckung 1 - 3 m

Bewertungsblatt 1/25 m, g

**Bewertung I Stufe II**

Die Sicherungswürdigkeit ist gegeben.

#### Teilbereich 4 (Abb.15)

##### Niederterrasse

###### Netzwald

höchstwertiger Rohstoff, Mächtigkeit 6 - 8 m, Grundwasserflurabstand < 2 - 4 m,  
Überdeckung < 1 m

Bewertungsblatt 1/35

**Bewertung I Stufe IV**

Es ist keine Sicherungswürdigkeit gegeben.

## Bewertung Naturschutzpotentiale

Bewertungsstab 1  
Werte nach der jeweiligen  
Vereinbarung der Zusammenarbeit

/25%

## Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

zu bewertendes Potential

Wald / Sand

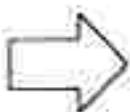
Marken der Bewertungskriterien A1-A6 (vgl.)

Geographischer Bereich

Teilbereich 4

Bewertung I

Achse 1	Achse 2	Achse 3	Achse 4
Achse 1	I	II	III
Achse 2	II	III	IV
Achse 3	III	IV	V
Achse 4	IV	V	VI
	noch	wenig	viel



II

E Bewertungskriterium der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Bewertungswerte, welche unter der Schutz- und Sicherungswürdigkeit des zu bewertenden Potentials

0	I	II	III	IV
1	II	III	IV	V
2	III	IV	V	VI
3	IV	V	VI	VII
4	noch	wenig	viel	X

Wertung der Punktwertung  
in die Bewertungskriterien

- <100 = keine Bewertung
- 100-149 = wenig Bewertung
- 150-179 = etwas Bewertung
- >180 = viele Bewertung

Region und Orte (Grenzen des Auswirkungsbereichs)	Abgabe Bewertung		
	wenig	weniger	wen. viele
Auerbach	—		
Blankenbach	20		40
Chemnitz	10	10	
Großkorbetha	10	10	
Kühnhaide	—		
Laußnitz	—		
Laußnitzgrund	30		90
Pöhlwitz	—		
Schönau	—		
Schulzendorf	20	20	
Schulzendorf (Innen)	—		
Wilsdruff	10	10	
Wilsdruff (Innen)	—	40	80
	100 Punkte		
	Punktzahl		
			180

Sichere Eigenschaften und Verhältnisse des Potentials	
ja	—
nein	—
unsicher	—
unbekannt	—



Wie ist die potentielle Nutzungspotenzialität des zu bewertenden Potentials innerhalb eines Ortes? (Wertung)	
+	—
—	—
unsicher	—
unbekannt	—

Vorteile/Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

D Zu welcher Bewertungswürdigkeit werden Potentiale künftig bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?

Bewertung Naturnaumpotential

Bewertungsgrad 1 25 Lek  
Werte über die jeweilige  
Naturnaumkennzeichnung

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit  
einzelner Potentiale

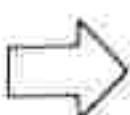
Mittel der Bewertungswerte 1125000

Zubewertendes Potential

*Lies Sand*  
*Teilbereich 4*

# Bewertung I

Abschätzungswerte der im Inventarisierten Potentiale	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12



III

Bewertungswürdigkeit von Vierstufenmautnahmen potentielle Verluste)	
sehr gering	gering
mittig	mittig
hoher	hoher
sehr hoher	sehr hoher



Wie ist die potentielle Sicherungswürdigkeit Potentiale mit bestimmten weiteren Nutzbar- keiten Quantität zu bewerten?	
sehr gering	gering
mittig	mittig
hoher	hoher

Virtuelle Zusammensetzung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungskriterien der aktivenen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je zweier der Auswerte der Bewertungswerte, diese Werte der Schutz- und Sicherungswürdigkeit zu bewerten den Faktoren				
I	II	III	IV	V
II	III	IV	V	VI
III	IV	V	VI	VI
IV	V	VI	VII	VII
sehr gering	gering	mittig	mittig	sehr hoher

Schaffung der Faktoren oder Bewertungswerte			
<10	sehr Schutzwürdig		
10-14	hohe Schutzwürdig		
15-19	mittig Schutzwürdig		
>19	geringe Schutzwürdig		

Repräsentativer Wert der Bewertung des Potentiale (Max. 20 Punkte pro Potential, 2 Punkte für das zu bewerten dene Potential)		Mögliche Bewertung	
		sehr gering	gering
Grundwasser	20	40	
Quellsysteme	8	8	
Luft-Qual.	8	8	
Waldfläche	—		
Lebensräume	—		
Wasserstand	24	48	72
Versteinerung	—		
Steine	10	10	
Natur- & Kult.- denkmale	—		
Bestände	10	10	
Arbeitsplätze	—		
Wälder	10	10	
Städte / Ortschaften	—		
Wasser	10	10	
Wasserflächen	—		
Wasserfälle	—		
Wasserfälle	46	88/40	72
Wasserfälle	134	134	158

D Zu welcher  
Bedeutung anderer  
Potentiale führt bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale

Bewertung Naturschuttpotential

Bewertungsstufe 1  
hohe Werte der potentiellen  
Naturschutzqualität

2,5p

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale

Maßstab der Bewertungsgrade 1: 1:10.000

zulässiges Potential

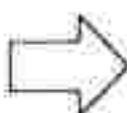
Kies, Sand

Geographische Bereich

Teilbereich 4

Bewertung I

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	Lithologiegruppen der im bewertenden Potentiale	6	5	4
		•		



Soil-Einschätzungen der Leistungsfähigkeit des bewertenden Potentiale	
+	-
+	+
+	+
+	+



A Wie ist die tatsächliche Leistungsfähigkeit des im bewertenden Potentiale hin sichtlich eines Doktats des Gesetz für Naturschutz?	
+	+
+	+
+	+

Vierstufige Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

E Bewertungsmaße der einzelnen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nach der Anzahl der Bewertungsgrade aus den Schutz- und Sicherungswürdigkeiten zu bewertenden Potentiale

(1)	I	(2)	II	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
	keine	X	nein	nein

Vereinfachung der Punktzahlen in die Bewertungsgrade	
1-10	sehr gut/bestens
11-14	gut/gut befriedigend
15-17	widrig/Befriedigend
18-20	geradeaus/befriedigend

Begründung einer Bewertung des potentiellen Wertes je nach dem Potentiale. 20 Punkte je nach dem Potentiale				
	keine	geradeaus	gut	sehr gut
Naturschutz	—			
Waldschutz	21		42	
Ortsbaumschutz	9	9		
Landwirtschaft	9	9		
Wasserwirtschaft	—			
Umweltschutz	—			
Fördermittel	18		36	54
Finanzierung	—			
Steuern	21	11		
Haushalt	—			
Siedlungsrecht	21	11		
Sozialer Wohnungsbau	—			
Wirtschaft	21	11		
Altbau, Denkmalschutz	—			
	100 Punkte	57	38/42	54
	Punktzahl:	129	/147	

D Zu welcher  
Bestandsförderung anderen  
Potentiale kann es bei der  
Nutzung des zu bewertenden  
Potentiale?

Bewertung Naturschutzpotentiale:

Bewertungsbasis 1  
Feste Basis der Bewertung  
Maßnahmen der Erhaltung

/35

Abschätzung der Schutz- und Sicherungswürdigkeit einzelner Potentiale:

Maßnahmen im Naturraumgebiet: 1: 25 000

Schutzwürdiges Potential

*Wies / Saal*

Gesuchtes Maßnahmenbereich

*überreich 4*

# Bewertung I

Bewertungsrangordnung, das zu bewertende Potentiale	
1	schwach
2	mittig
3	stark
4	sehr stark
5	extrem stark



III

Summe Einzelbewertungen und Verhältnisziffern der verschiedenen Kriterien des zu bewertenden Potentiales	
1	—
2	—
3	—
4	—
5	—



A. Wie ist die anthropogenen und zivilisationsbedingten am zu bewertenden Potentiale starker Druck auf die Qualität zu bewerten?	
*	IV
+	V
+	VI
+	VII

Verbale Zusammenfassung des Bewertungsergebnisses:

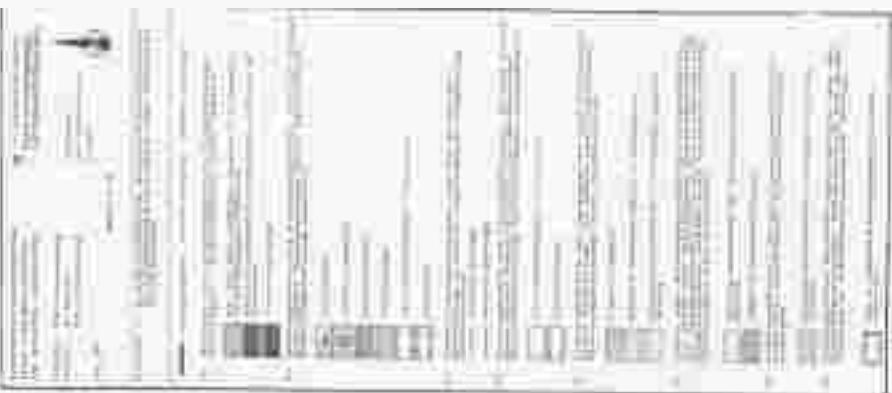
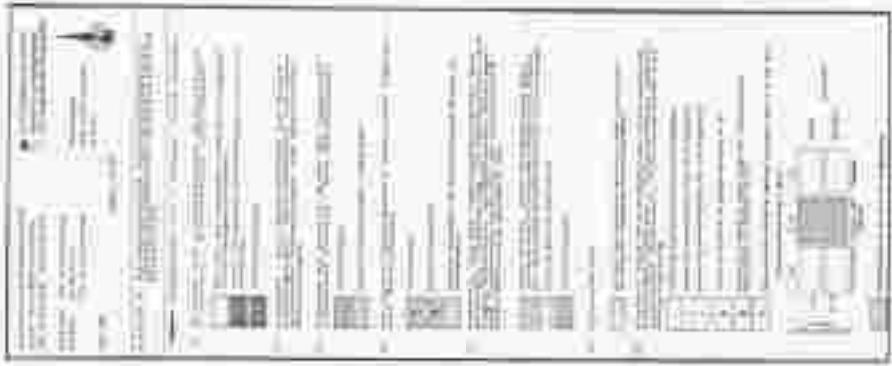
E Bewertungsmasse der aktuellen Schutz- und Sicherungswürdigkeit je nachdem ob Qualität des Bewertungspotentiales durch hoher der Schutz- und Sicherungswürdigkeit oder zu bewertendem Potentiale

0	I	II	III	IV
2	II	III	IV	V
3	III	IV	V	VI
4	IV	V	VI	VII
	schw.	mittig	stark	extrem

Umsetzung der Maßnahmen in die Bewertungsergebnisse	
1-25	• Geringe Beeinträchtigung
26-50	• mittlere Beeinträchtigung
51-75	• hohe Beeinträchtigung
76-100	• sehr hohe Beeinträchtigung

Bewertung eines kleinen Bereiches des zu bewertenden Potentiales in Punkten (0 bis 100 zu bewerten nach Potenzial)	Abgestufte Beeinträchtigung		
	hoch 10	mittler 12	sehr hoch 15
Brache	—	—	—
Grasland	20	40	—
Obstgärten	8	8	—
Landwirtschaft	8	8	—
Waldfläche	—	—	—
Waldfläche	—	—	—
Waldfläche	—	—	—
Waldfläche	30	90	—
Waldfläche	10	10	—
Naturwald	—	—	—
Waldfläche	—	—	—
Waldfläche	24	24	—
Waldfläche	—	—	—
Waldfläche	50	40	90
Punktzähler	180	—	—

D Zu welcher Beeinträchtigung anderen Potentiale kann es bei der Nutzung des zu bewertenden Potentials?



## **5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE**

Ein Vergleich des Rohstoffsicherungsmodells des Projektes 'Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz' des Institutes für Umweltgeologie und Angewandte Geographie mit dem Analog-Bewertungsmodell der Geologischen Bundesanstalt, zeigte ein problemloses miteinandergreifen beider Methoden. Das Analog-Bewertungsmodell wurde für jene Flächen angewendet, die nach Ausscheidung der aus räumordnender Sicht nicht für eine Rohstoffgewinnung in Frage kommenden Gebiete übrigblieben. Die Verknüpfung von potentieller Leistungsfähigkeit und Bedeutung für die Nutzung durch den Menschen auf der einen Seite mit der Empfindlichkeit/Gefährdung und Konflikträchtigkeit im Umweltsystem auf der anderen Seite erbrachte eine Bewertung der Sicherungs- und Schutzwürdigkeit des Teilstückes Kies/Sand. Das Ergebnis der Einstufung nach den Kategorien der aktuellen Schutzwürdigkeit (Analogmodell) stellt eine Zwischenstufe zwischen den Ausweisungen der Abbaeigung und den Ausweisungen der Vorranggebiete für die Sand- und Kiesgewinnung nach länderschaftsplanerischen Gesichtspunkten (Projekt des Institutes für Umweltgeologie und Angewandte Geographie) dar.

Das Analog-Bewertungsmodell macht den Bewertungsvergang transparent, was die Nachvollziehbarkeit der einzelnen Bewertungsschritte gewährleistet. Die Schwierigkeiten in der Anwendung des Modells sind lediglich in der regionalen bzw. lokalen Gewichtung des Nutzwertes der Teilstücke gelegen. Die Kriterien für die 'prinzipielle Leistungsfähigkeit' (A) und für die 'Einschränkungen der Leistungsfähigkeit und Vorbelastung' (B) lassen sich aufgrund von Normen und Verordnungen leicht festlegen, sofern die Unterlagen in ausreichender Menge und Qualität vorhanden sind. Hingegen ist die Gewichtung und damit verbunden die Vergabe der Punktzahl für die einzelnen Potentiale rein subjektiv. Die Notwendigkeit der Festlegung auf eine Punktevergabe für den Nutzwert eines Teilstückes zwinge den Beurbeiter jedoch, sich mit der zu bewertenden Fläche bzw. mit dem gesamten Raum eingehend zu befassen. Die umfassende Auflistung der zu gewichtenden Potentiale führt zu einer Vollständigkeit der Beurteilung, was jedoch die Gefahr einer gewissen schematischen Bewertung in sich bergen kann.

Durch die offene Dokumentation aller Gewichtungswegänge ist es jederzeit möglich diese nach neuen Erkenntnissen oder aufgrund neuer Gesichtspunkte anzupassen oder zu korrigieren. Die subjektiven Entscheidungen in der Gewichtung des Nutzwertes der Teilstücke sowie die Einstufung einer möglichen Beeinträchtigung werden über das Konfliktpotential und über die matrixartige Vernetzung dieses mit der aktuellen Leistungsfähigkeit weitgehend objektiviert, wobei die Nachvollziehbarkeit mit einer wichtigen Rolle spielt. Ein weiterer positiver Aspekt des Modells liegt in seiner Flexibilität und Modifizierbarkeit für unterschiedliche, insbesondere geogene Naturraumpotentiale. Die Effektivität des Modells steht und fällt mit der Qualität der Grundlagen, die für die einzelnen Bewertungsschritte zur Verfügung stehen. Bei der Anwendung des Analog-Bewertungsmodells bedarf es nach unserer Erfahrung zunächst einer eingehenden Beschäftigung mit diesem und einer gewissen

Eingewöhnungsphase:

Die Komplexität der Grundlagen und Indikatoren, die kartenmäßige Darstellung der anzuwendenden Datenfülle, sowie die Evidenzhaltung der Daten erfordert zwingend einen EDV-Einsatz.

Beide Methoden, sowohl das Modell des Institutes für Umweltgeologie und Angewandte Geographie als auch das Bewertungsmodell der Geologischen Bundesanstalt liefern objektive, interdisziplinär gut abgestützte Grundlagen für raumplanerische Entscheidungen.

## 6. LITERATUR

- GRÄF, W., PÖSCHL, M., SUETTE, G. & UNTERSWEIG, Th.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark, Bezirk Leibnitz, geogener Teil. - Univ. Proj. Ber., Graz 1982, eum lit.
- HÜBEL, G. & RAUCH, G.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark, Rohstoffsicherungskarte Muratal. - Endber., Graz 1985.
- HÜBEL, G. & RAUCH, G.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark, Rohstoffsicherungskarte Muratal - Arch. Lagerungsforsch., Geol.B.-A., 7, 155 - 166, Wien 1986.
- HÜBEL, G., PÖSCHL, M. & RAUCH, G.: Naturraumpotentialkarten der Steiermark, Rohstoffsicherungskarte Oberes Murtal II. - Endber., Graz 1987.
- PIRKI, H., LETOUZE, G., HEINRICH, M. & SCHABL, A. (Autoren), JESCHKE, H.-P., LOBERGER, W. & WEHNGER, K. (Projektleiter): Umfassende Sichtung und Bewertung geogener Naturraumpotentiale in Oberösterreich - Proj. OC'86 d. Bund-/Bundesländerkooperation, Linz/Wien 1988.
- PIRKI, H., LETOUZE, G. & HEINRICH, M.: Rohstoffauslastung und Umweltschutz: Wege zur Konfliktminderung. - Mitt. österr. geol. Ges. 83, Wien 1991.
- RAUCH, G. & UNTERSWEIG, Th.: Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz. - Endber., Graz 1988.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Ablaufschema für das Projekt "Rohstoffsicherung und Raumplanung im Bezirk Leibnitz"	3
Abb. 2: Schottermächtigkeit : Grundwasserflurabstand	5
Abb. 3: Grundwasserlithodeckung : Grundwassermächtigkeit	6
Abb. 4: Schottermächtigkeit : Grundwasserüberdeckung : Abbauseigung	7
Abb. 5: Schema des ersten Bewertungsdurchgangs	9
Abb. 6: Schema des zweiten Bewertungsdurchgangs	10
Abb. 7: Bewertungsblatt 1	11
Abb. 8: Wirkungsanalyse - Matrix	12
Abb. 9: Bewertungsblatt 2	12
Abb.10: Geologische Skizze des Planungsraumes	19
Abb.11: Teilbereiche des Projektgebietes	21
Abb.12: Teilbereich 1 - Aktuelle Schutz- und Sicherungswürdigkeit	49
Abb.13: Teilbereich 2 - Aktuelle Schutz- und Sicherungswürdigkeit	82
Abb.14: Teilbereich 3 - Aktuelle Schutz- und Sicherungswürdigkeit	95
Abb.15: Teilbereich 4 - Aktuelle Schutz- und Sicherungswürdigkeit	101