

## **Begründung**

für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6

der Gemeinde Schackendorf, Kreis Segeberg

für das Gebiet „Gelände des ehemaligen Bundeswehrdepots, östlich des  
Hamdorfer Weges“



**STADTPLANUNG UND DORFENTWICKLUNG**

Dipl. Ing. Eberhard Gebel, Architekt  
23796 Bad Segeberg, Wickelstraße 9  
Tel.: 04551 / 81520 Fax: 04551 / 83170  
Stadtplanung.gebel@freenet.de

## **Inhalt**

1. Allgemeine Grundlagen
  1. 1. Rechtsgrundlagen
  1. 2. Bestand und Lage des Gebietes
2. Planungsziele
3. Entwicklung des Planes
  3. 1. Bebauung, Nutzung, Gestaltung
  3. 2. Städtebauliche Daten
  3. 3. Naturschutz und Landschaftspflege
  3. 4. Verkehrserschließung und ruhender Verkehr
  3. 5. Immissionsschutz
  3. 6. Altlasten
4. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens
5. Ver- und Entsorgungseinrichtungen

## **1. Allgemeine Grundlagen**

### **1. 1. Rechtsgrundlagen**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schackendorf hat in ihrer Sitzung am 12. 3. 2002 beschlossen, für das Gebiet „Gelände des ehemaligen Bundeswehrdepots, östlich des Hamdorfer Wegs“ den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 aufzustellen.

Es handelt sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB. Der Vorhaben- und Erschließungsplan „Tierheimat Schackendorf“ im „Sondergebiet „Tiergnadenhof“ in Schackendorf ist Bestandteil des vorliegenden Planes.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 erfasst Parzelle 58, 57/1, 78/2 sowie 59/1 der Flur 4 der Gemarkung Schackendorf.

Parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 erfolgt die 3. Flächennutzungsplanänderung für den o. g. Geltungsbereich. Die Flächen werden im Rahmen dieser Änderung von Sondergebiet - Bund in Sondergebiet - Tiergnadenhof geändert.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) vom 27. 8. 1997
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. 1. 1990, zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. 4. 1993
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanZVO 90) vom 18. 12. 1990
- die Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 10. 1. 2000

Als Kartengrundlage für den rechtlichen und topographischen Nachweis der Grundstücke dient die amtliche Plangrundlage M 1 : 1000 vom Vermessungsbüro de Vries.

Mit der Ausarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 wurde das Büro für Stadtplanung und Dorfentwicklung in Bad Segeberg beauftragt.

### **1. 2. Bestand und Lage des Gebietes**

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 liegt im nordöstlichen Gemeindegebiet. Bei dem Bereich handelt es sich um ein ehemaliges Bundeswehrdepot.

Die Fläche wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen Weg getrennt durch Ackerflächen
- im Osten durch Grünlandbereiche

- im Süden getrennt durch einen Weg z. T. durch Wald sowie ein ehemaliges Sandabbaugebiet
- im Westen durch den Hamdorfer Weg

## 2. Planungsziele

Ziel der Planung ist es, das nicht mehr für diese Zwecke benötigte Bundeswehrdepotgelände einer Folgenutzung als Tiergnadenhof zuzuführen. Die Zulässigkeit dieses Vorhabens kann nur über die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hergestellt werden.

## 3. Entwicklung des Planes

### 3. 1. Bebauung, Nutzung, Gestaltung

Die Fläche soll als weitläufig angelegtes Tierheim (Tierheimat) mit infrastrukturellen Ergänzungen genutzt werden.

Der Bereich der Gebäude wird als Sondergebiet - Tiergnadenhof - ausgewiesen.

Die festgesetzten Nutzungen sind nur für Betreiber und Betriebsangehörige zulässig.

Folgende Gebäude sind mit folgenden Nutzungen künftig auf dem Gelände geplant:

#### Bereich I

- Empfangs- und Verwaltungsbereich
- Tierarztpraxis
- Wohnen

Pro Wohngebäude sind hier maximal 3 Wohneinheiten zulässig. Es wird eine maximale Firsthöhe von 11,0 m festgelegt.

#### Bereich II

- Lagerhallen
- Tierunterbringung

Für die Bebauung ist in diesem Bereich eine maximale Gebäudelänge von 60 m zulässig.

#### Bereich III

- Tierboxenhallen
- Quarantänestation
- Freiflächen für Ausläufe und Hundetraining
- offene Unterstände

Eine maximale Gebäudelänge von 73 m darf nicht überschritten werden. Auf den in der Planzeichnung gekennzeichneten überbaubaren Flächen A bis D sind eingeschossige, offene Unterstände zu errichten.

#### Bereich IV

##### – Wohnen

Innerhalb der hier geplanten zwei Einfamilienhäuser sind jeweils maximal 1 (+ Einliegerwohnung) Wohneinheit zulässig.

Die Zulässigkeit zur Errichtung der Einliegerwohnungen wurde vorsorglich mit aufgenommen und soll nur realisiert werden, falls dieses aus familiären Gründen erforderlich werden sollte.

Die maximale Firsthöhe von 9,5 m darf nicht überschritten werden.

#### Bereich V

##### – Lagerhallen

##### – Tierunterbringung

##### – Hundetrainings- sowie Reit- und Bewegungshalle

Für die einzelnen Gebäude sind jeweils die einzuhaltenden Dachformen und Dachneigungen festgesetzt.

Es fallen insgesamt sieben der in der Planzeichnung gekennzeichneten Hallen sowie ein geschlossenes Lagerhaus künftig weg. Betonflächen werden entfernt, soweit sich nicht für weitere Maßnahmen (z. B. Fundamente) nutzbar sind.

Die gemäß Landeswaldgesetz bestehenden Waldflächen werden als solche gekennzeichnet. Hinzu tritt eine im Zuge der Waldumwandlung erforderliche, neu anzulegende Aufforstungsfläche.

Nicht dem Landeswaldgesetz zuzuordnende, baumbestandene Flächen werden als Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gekennzeichnet. Im vorliegenden Fall handelt es sich um Wind- und Sichtschutzpflanzungen.

Östlich der Bereiche I und II befindet sich eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Hier ist eine lockere Anpflanzung von Obstgehölzen geplant. Die zu entsiegelnde Betonfläche im westlichen Planungsraum ist ebenfalls mit feldgehölzartigen Anpflanzungen anzulegen.

Der Bereich der in der Planzeichnung zum Abriß gekennzeichneten Hallen soll als Grünfläche (Wiese/Weide) dienen.

### **3. 2. Städtebauliche Daten**

Das Plangebiet, in der Planzeichnung (Teil A) durch eine graue Linie kenntlich gemacht, umfaßt insgesamt eine Fläche von ca. 11,21 ha.

Hiervon entfallen auf:

- |   |             |
|---|-------------|
| • Sondergebiet - Tiergnadenhof  | ca. 2,04 ha |
| • Straßenverkehrsfläche   | ca. 1,28 ha |
| • Fläche für Versorgungsanlagen und für die Verwertung und Beseitigung von Abwasser | ca. 0,08 ha |

|   |             |
|---|-------------|
| • Grünfläche  | ca. 1,59 ha |
| • Waldfläche  | ca. 3,16 ha |
| • Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen    | ca. 0,32 ha |
| • Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | ca. 2,70 ha |
| • Knick   | ca. 0,04 ha |
| ca. 11,21 ha  |             |

### 3. 3. Naturschutz und Landschaftspflege

Die Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 sind planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen. Hier besteht bei geplanten Eingriffen eine Ausgleichspflicht.

Das Untersuchungsgebiet des landschaftspflegerischen Fachbeitrages umfaßt daher den gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6, da ausschließlich hier mit dem geplanten Eingriff und einem möglichen Ausgleich zu rechnen ist.

#### BESTAND

Um Entscheidungen zur Minimierung sowie zum Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen treffen zu können, bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme und einer Bewertung von Natur und Landschaft Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6. Hierfür werden die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser), Klima/Luft, Arten und Lebensgemeinschaften und das Landschaftsbild untersucht.

Die Bestandserhebung und Bewertung basieren auf Angaben des z. Zt. gültigen Landschaftsplanes sowie auf durch eine Ortsbegehung gewonnenen Informationen.

#### Boden

| Bestand  | Bewertung  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geologischer Untergrund: Sanderfläche</li> <li>• Bodenart: magerer Sand = „Fuchserde“<br/>Bodentyp: Podsol/Braunerde</li> </ul> | nach Bodenfunktionen in Anlehnung an das Bundesbodenschutzgesetz: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lebensraumfunktion - nach Hemerobie und regionaler Seltenheit - : niedrig</li> <li>– Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- mechanisch - : mittel</li> <li>- chemisch -: niedrig</li> <li>– Archivfunktion: keine Angaben vorhanden</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potentielle landwirtschaftliche Nutzungsfunktion: niedrig</li> <li>- Erosionsgefahr - Wind - : hoch</li> <li>- Verdichtungsgefahr: niedrig</li> </ul> |
|--|--|

### Wasser

| Bestand  | Bewertung  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Oberflächengewässer</i>: Gewässer Nr. 159 entlang der östlichen Plangebietsgrenze; Rohrleitung von Gewässer Nr. 160 quer durch das Plangebiet in West-Ost-Richtung</li> <li>• <i>Grundwasser</i>: keine Angaben vorhanden</li> <li>• <i>gesetzlicher Schutzstatus</i>: z. T. Wasserschongebiet</li> <li>• <i>Altlasten</i>: nicht bekannt (gemäß Gutachten in der Anlage)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserneubildungsgebiet durch die hohe Versickerungsleistung von Sand</li> </ul> |

### Klima/Luft

| Bestand  | Bewertung   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lokalklima</i>: Wald- und Wiesenklima</li> <li>• <i>Lufthygiene</i>: außerhalb des Einflßbereiches plangebietsrelevanter Emittenten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- klimatische Ausgleichsfunktion der Wald- und Freiflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion</li> <li>- Windbremsung durch Waldflächen</li> </ul> |

### Arten- und Lebensgemeinschaften

| Bestand (Karte BESTAND in der Anlage)  | Bewertung  |
|--|--|
| <p>1. <i>Wald</i><br/>als Nadel- oder Laubausprägung; entlang der westlichen Plangebietsgrenze sowie im zentralen und östlichen Plangelungsraum<br/><i>Schutzstatus</i>: Landeswaldgesetz (LWaldG)</p> | ökologisch bedeutsame Fläche (= Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz) |
| <p>2. <i>Nadel- bzw. Laubgehölze</i><br/>entlang der südlichen und z. T. westlichen Plangebietsgrenze<br/><i>Schutzstatus</i>: nicht vorhanden</p>   | ökologisch bedeutsame Fläche (= Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz) |
| <p>3. <i>Rasen</i><br/>im Eingangsbereich im nordwestlichen</p>  | ökologisch wenig bedeutsame Fläche   |

|   |  |
|---|--|
| Plangeltungsraum; regelmäßige Mahd<br><i>Schutzstatus</i> : nicht vorhanden                                   | (= Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz)                                       |
| 4. <i>Wiese</i><br>trockengeprägt; artenarm<br><i>Schutzstatus</i> : nicht vorhanden                          | ökologisch wenig bedeutsame Fläche<br>(= Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz) |
| 5. <i>Wiese, umgebrochen</i><br>trockengeprägt<br><i>Schutzstatus</i> : nicht vorhanden                       | ökologisch wenig bedeutsame Fläche<br>(= Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz) |
| 6. <i>Saumstreifen</i><br>trockengeprägt<br><i>Schutzstatus</i> : nicht vorhanden, da zu geringe Flächengröße | ökologisch wenig bedeutsame Fläche<br>(= Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz) |
| <i>Rote Liste Arten</i> : keine bekannt<br><i>Flächen des Biotopverbundes</i> : keine                         |  |

Im Rahmen des zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 in Auftrag gegebenen Fledermausgutachtens (siehe Anhang) konnten an keinem Gebäude Fledermausquartiere oder eine Nutzung durch Fledermäuse nachgewiesen werden. Ein Abriß der Gebäude oder eine Veränderung ist aus Sicht des Fledermausschutzes daher unbedenklich. Hinsichtlich des Lebensraumes / Jagdgebietes bestehen gegen die Inhalte und Zielsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Bedenken. Durch die geplante Wiesenfläche erfolgt sogar eine Aufwertung des Bereiches.

Im Hinblick auf die Vogelwelt können durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nur indirekte Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Heidelerche möglich sein. Dies ist nur der Fall, wenn Besucher der Tierarztpraxis vermehrt ihre Hunde in dem nördlich angrenzenden Landschaftsteilen ausführen / laufen ließen. Der Vorhabenträger richtet die Tierarztpraxis in erster Linie zur medizinischen Versorgung der aufgenommenen Tiere ein. Der Betrieb einer Praxis, die überwiegend von Besuchern in Anspruch genommen wird, ist nicht beabsichtigt und soll nur in Ausnahmefällen oder marginal erfolgen. Um in solchen Fällen das Ausführen von Hunden außerhalb des Geländes möglichst gering zu halten, wird textlich eine Anordnung der Besucherstellplätze innerhalb des Geländes vorgenommen.

### Landschaftsbild

| Bestand   | Bewertung          |
|---|--------------------|
| Wiesen-Wald-Landschaft; Betonbahnen; Lagerhallen; Gebäude | mittlere Bedeutung |

## EINGRIFF

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 der Gemeinde Schackendorf wird im Bereich des Plangeltungsraumes ein Eingriff nach § 8a BNatSchG vorbereitet. Es sind daher mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen, die im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach § 1a (2) Nr. 2 BauGB i. Vbg. mit § 8 bzw. 8a BNatSchG durch Minimierungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen voll auszugleichen sind.

Der im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 geplante Eingriff ist unvermeidbar. Das ehemalige Bundeswehrdepotgelände wird nicht mehr genutzt. Es besteht deshalb hier ein städtebaulicher Regelungsbedarf. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 wird das Gelände einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung zugeführt, die sowohl Neubau- als auch schwerpunktmäßig Rückbaumaßnahmen umfaßt.

### Boden/Wasser

Aufgrund der engen funktionalen Verknüpfung der Schutzgüter Boden und Wasser betrifft der Eingriff wie auch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. zum Ausgleich und Ersatz meist beide Bereiche, die deshalb zusammen betrachtet werden.

Über die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz werden nach *dem Gemeinsamen Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (MNU) vom 3. Juli 1998 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“* aus dem *Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998/31* regelmäßig die Schutzgüter Boden und Wasser erheblich und nachhaltig beeinträchtigt.

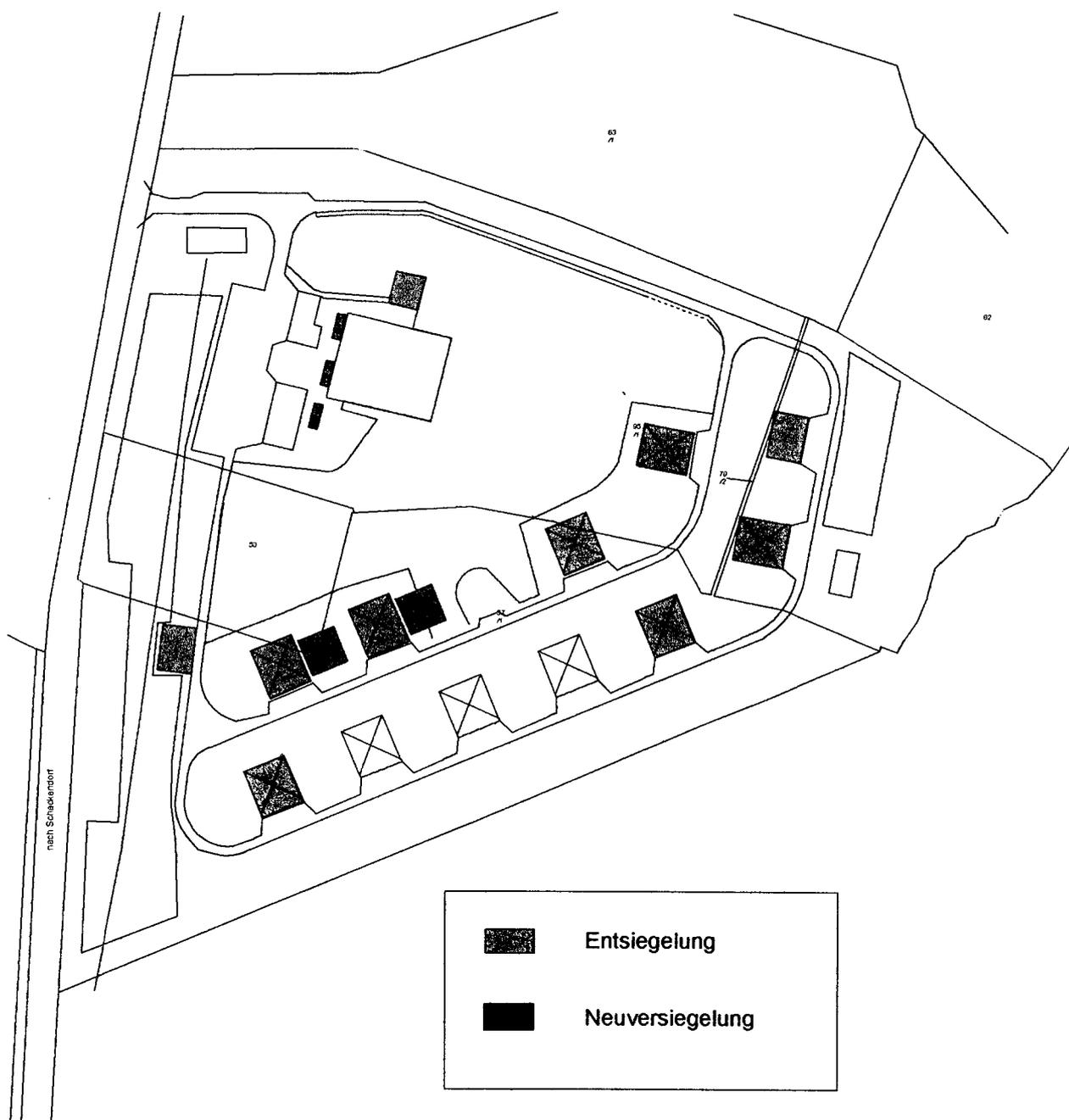
Verlust bzw. Einschränkungen der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge, Bodenauf- und -abträge, Bodenversiegelung usw. sind hier die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

Im Bereich des Schutzgutes Wassers gehen Stoffeinträge und Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung mit dem geplanten Eingriff einher.

Zur Minimierung des Eingriffs sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Auswahl eines Baugebietes im Bereich von Böden mit überwiegend als „niedrig“ eingestuften Bodenfunktionen
- Gebäudeneuplanungen auf bereits versiegelten Flächen (Bereich II)
- Festsetzung eines nur geringen Maßes der baulichen Nutzung durch Baufenster

Nach den Hinweisen des MNU sind als Ausgleichsmaßnahmen eine Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Verhältnis 1 : 1 möglich.



|   |                |
|---|----------------|
|  | Entsiegelung   |
|  | Neuersiegelung |

**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag  
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6  
der Gemeinde Schackendorf**

**NEUER- UND ENTSIEGELUNG M 1 : 3000**

|   |   |
|---|---|
|  | <b>STADTPLANUNG UND DORFENTWICKLUNG</b><br>Dipl. Ing. EBERHARD GEBEL, ARCHITEKT<br>23795 BAD SEGEBERG, WICKELSTRASSE 9<br>TEL.: 04551/81520 FAX: 04551/83170<br>Stadtplanung.gebel @ freenet.de |
|---|---|

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 ergibt sich folgende Neuver- und Entsiegelungsbilanz (siehe Karte NEUVER- UND ENTSIEGELUNG, Seite 8a):

| <b>Neuversiegelung (Eingriff)</b> |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 2 Einfamilienhäuser (Bereich IV)  | 600 m <sup>2</sup>       |
| 3 Unterstände (Bereich III)       | 168 m <sup>2</sup>       |
| <b>Summe</b>                      | <b>768 m<sup>2</sup></b> |

| <b>Entsiegelung (Ausgleich)</b>            |                           |
|--|---------------------------|
| 7 Hallen                                   | 5460 m <sup>2</sup>       |
| 1 Schuppen im westlichen Plangebiet        | 500 m <sup>2</sup>        |
| 1 Gebäude im Wald im nördlichen Plangebiet | 200 m <sup>2</sup>        |
| Betonfläche im westlichen Plangebiet       | 440 m <sup>2</sup>        |
| <b>Summe</b>                               | <b>6600 m<sup>2</sup></b> |

Die Entsiegelungsmaßnahmen auf einer Fläche von 6600 m<sup>2</sup> liegen weit über dem erforderlichen Ausgleichsmaß von 868 m<sup>2</sup>.

**Unter Berücksichtigung der Entsiegelungsmaßnahmen ist für den Eingriff in das Schutzgut Boden kein zusätzlicher Ausgleich mehr erforderlich.**

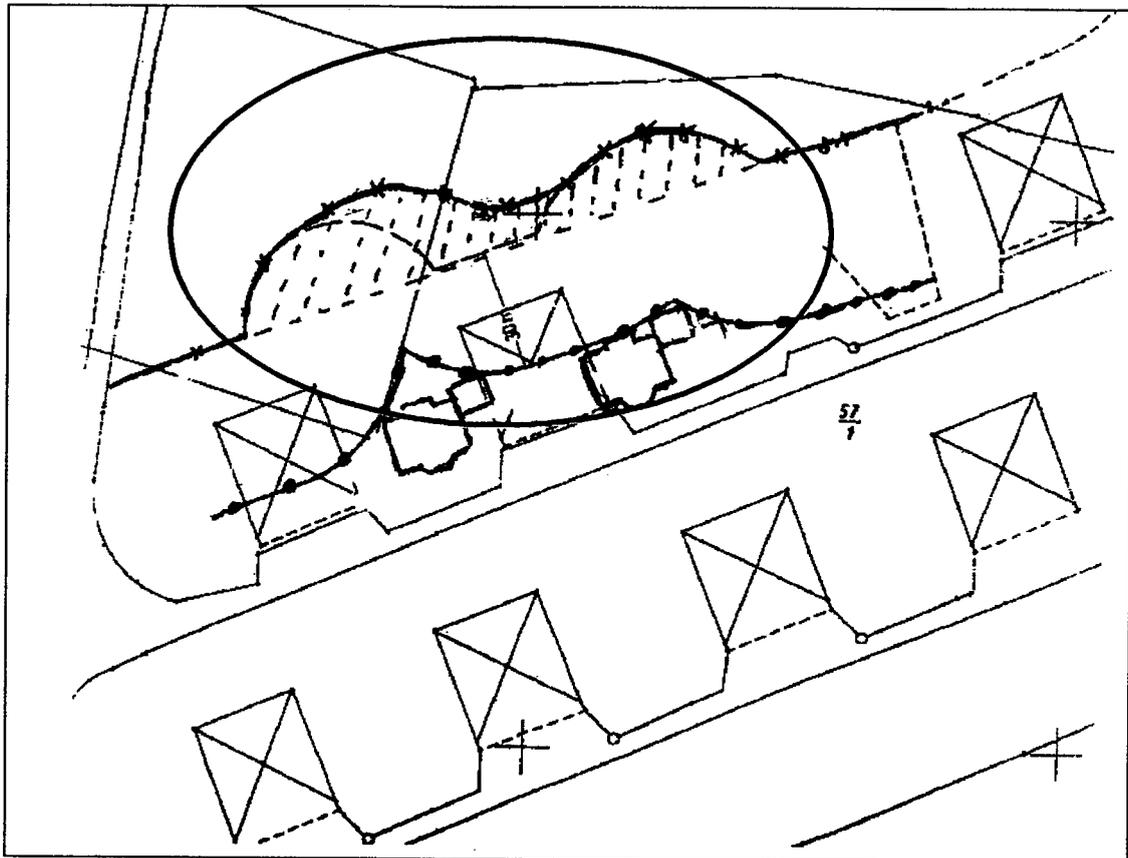
**Für den Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Wasser sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.**

### **Klima/Luft**

Nach den Hinweisen des MNU werden aufgrund der Gegebenheiten im Land Schleswig-Holstein erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft im Regelfall bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch entsprechende Flächen-/Standortwahl vermieden, so daß im Bebauungsplan besondere Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr erforderlich sind.

### **Arten und Lebensgemeinschaften**

Die geplanten zwei Einfamilienhäuser (Bereich IV) befinden sich im Hinblick auf den Bestand innerhalb des gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG) einzuhaltenden Schutzabstandes von 30 m zum Wald (Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz).



Umzuwandelnde Waldfläche gem. Forstbehörde vom 2. 9. 2002 (unmaßstäblich)

Wald im Sinne des LWaldG ist jede mit Forstpflanzen (alle Waldbaum- und Waldstraucharten) bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahle und verlichtete Bestände, Waldwege, Waldschneisen, Waldblößen etc. Im Zweifelsfall obliegt es der Forstbehörde, die Waldeigenschaft festzustellen.

Die zuständige Forstbehörde stellt in Zweifelsfällen auf der Grundlage von § 2 LWaldG das Vorliegen der Waldeigenschaft nach rein fachlichen Gesichtspunkten fest. Die Festlegung der Bemessungsgrenzen des Waldschutzstreifens wird ebenfalls seitens der Forstbehörde vorgegeben. Auch im vorliegenden Fall wurde wie beschrieben verfahren. Um aber dennoch die Realisierung der Einfamilienhäuser zu ermöglichen, wird seitens der Forstbehörde eine Waldumwandelungsgenehmigung in Aussicht gestellt. Es handelt sich dabei um die in der Skizze (Umzuwandelnde Waldfläche gem. Forstbehörde vom 2. 9. 2002) schraffierte Fläche mit einer Größe von 1200 m<sup>2</sup>. Der hier zu entfernende Wald ist im Verhältnis 1 : 2 an anderer Stelle wieder anzulegen. Die entwaldete Fläche ist so zu pflegen, daß ein erneutes Heranrücken des Waldes nicht ermöglicht wird (erneute Einschränkung der Bebaubarkeit). Die Waldumwandelung ist unmittelbar vor Verwirklichung der anderen Nutzungsart bei der unteren Forstbehörde zu beantragen. Eine Waldumwandelung stellt im Sinne des Naturschutzrechts einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Mit dem forstrechtlichen Ersatz gilt auch der naturschutzrechtliche Ersatz in diesem Fall als erbracht.

Ein Teilbereich der geplanten Ersatzaufforstung befindet sich innerhalb des bestehenden Landschaftsschutzgebietes. Gem. § 3 (1f) LSG-VO bedürfen Aufforstungen der

Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde. Eine entsprechende Genehmigung wird in Aussicht gestellt.

Aus den Hinweisen des MNU wird ersichtlich, daß bei Eingriffen in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (hier: Rasen; Wiese; Wiese, umgebrochen und Saumstreifen) nicht mit erheblichen sowie nachhaltigen und somit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften zu rechnen ist.

Zur Minimierung des Eingriffs in diesem Bereich ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Anlage eines sich westlich der Bereiche I und II befindlichen, als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen gekennzeichneten Bereiches mit heimischen, standortgerechten Obstgehölzen (ca. 2700 m<sup>2</sup>)
- feldgehölzartige Bepflanzung der zu entsiegelnden Betonfläche (ca. 440 m<sup>2</sup>) im westlichen Plangeltungsraum (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)

**Für den Ausgleich des Eingriffes in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.**

### **Landschaftsbild**

Eingriffe in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz stellen nach den Hinweisen des MNU erhebliche sowie nachhaltige und somit ausgleichsbedürftige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild dar.

Als Minimierungsmaßnahmen stehen hier:

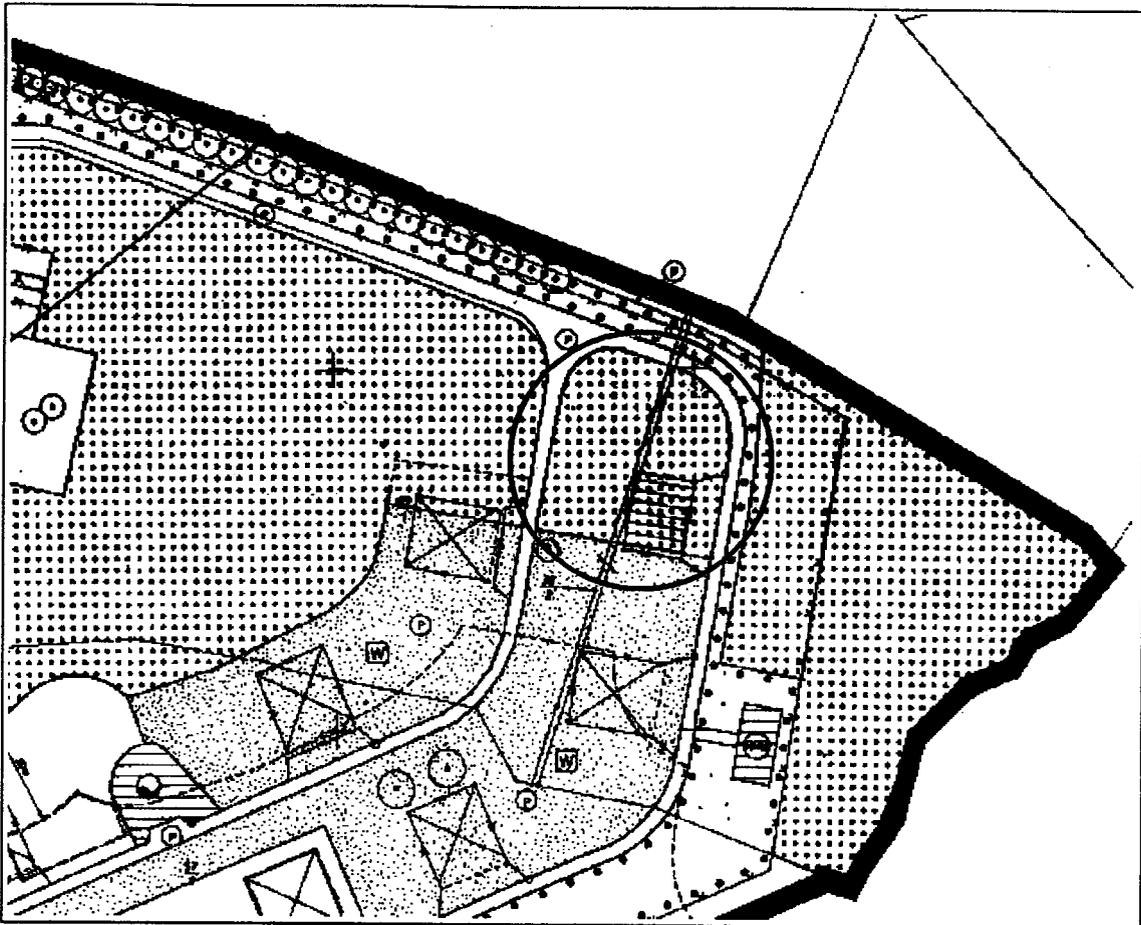
- Gebäudeneuplanungen auf bereits versiegelten bzw. bebauten Flächen (Bereich II)
- Festsetzung eines nur geringen Maßes der baulichen Nutzung durch Baufenster
- textliche Festsetzungen der Firsthöhe, Dachform und Dachneigung

**Für den Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Landschaftsbild sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.**

### **AUSGLEICHSMABNAHMEN**

Im vorliegenden Fall sind Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild erforderlich.

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften ist im Zuge der Waldumwandlung eine Aufforstungsfläche von 2400 m<sup>2</sup> erforderlich. Die entsprechende Fläche wird als Waldfläche in die Planzeichnung des Bebauungsplanes eingetragen (siehe nachfolgende Skizze - Aufforstungsfläche -).



Aufforstungsfläche (unmaßstäblich)

Als Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild stehen:

- Anlage eines sich westlich der Bereiche I und II befindlichen, als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen gekennzeichneten Bereiches mit heimischen, standortgerechten Obstgehölzen (ca. 2700 m<sup>2</sup>)
- feldgehölzartige Bepflanzung der zu entsiegelnden Betonfläche (ca. 440 m<sup>2</sup>) im westlichen Plangeltungsraum (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)
- gestalterische Festsetzungen zur Einpassung in die Landschaft durch detaillierte Bauzeichnungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes für die Bereiche I bis IV

Die gesetzlichen Anforderungen des § 8 bzw. 8a BNatSchG nach Ausgleich und Eingriff werden erfüllt. Ein Ausgleichsdefizit besteht nicht, die Eingriffsfolgen können vollständig ausgeglichen werden.

## KOSTEN

Für den Bereich Naturschutz und Landschaftspflege ergeben sich ungefähr folgende Kosten:

| Maßnahme                  | Menge                          | Kosten in Euro/Einheit                                  | Gesamtkosten<br>in Euro |
|---------------------------|--------------------------------|---|-------------------------|
| Ersatzaufforstung         | 2400 m <sup>2</sup>            | 15.000,00/ha  | 3600                    |
| Anlage einer<br>Obstwiese | ca. 35<br>Stück<br>(alle 10 m) | 75,00/Stück (8 - 10 cm<br>Stammumfang, mind. Halbstamm) | 2625                    |
| Feldgehölzanlage          | 440 m <sup>2</sup>             | 4,00/m <sup>2</sup>                                     | 1760                    |
| <b>Endsumme</b>           |                                |   | <b>7985</b>             |

### 3. 4. Verkehrserschließung und ruhender Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Geländes erfolgt über zwei, vom Heidkoppelweg abzweigende Zufahrtsmöglichkeiten. Innerhalb des Plangeltungsraumes wird das bestehende, nicht für den öffentlichen Verkehr zugängliche Wegenetz genutzt. Die Beschränkung gilt nicht für die Feuerwehr sowie Rettungsfahrzeuge. Grundstücksteilungen sind nicht beabsichtigt, sämtliche Gebäude sind von zwei Seiten aus erreichbar. Es wird sichergestellt, dass die Breite der Verkehrswege mind. 3,5 m in geraden Bereichen und 5,0 m in Kurvenbereichen beträgt.

### 3. 5. Immissionsschutz

Der Plangeltungsraum liegt außerhalb von plangebietsrelevanten Immissionen.

### 3. 6. Altlasten

Gemäß dem sich in der Anlage befindlichen Gutachten ( - historische Recherche und Gefährdungsabschätzung - ) für das ehemalige Bundeswehrdepotgelände sind keine planungsrelevanten Altlasten vorhanden. Auf eine sachgerechte Entsorgung der im Zuge des Rückbaus anfallenden Materialien ist zu achten.

## 4. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Die entsprechenden Festsetzungen der vorgesehenen Nutzungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Grundstücke werden auf freiwilliger Grundlage angestrebt

## **5. Ver- und Entsorgungseinrichtungen**

### **A. Stromversorgung**

Das Baugebiet ist an das Netz der Schleswig-Holsteinischen Stromversorgungs-AG angeschlossen.

### **B. Wasserversorgung**

Das Plangebiet ist an die vorhandene zentrale Wasserversorgung der Gemeinde angeschlossen.

### **C. Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung erfolgt entweder durch Anschluß an die zentrale Ortsentwässerung oder durch eine eigene Kläranlage. Beide Lösungen sind möglich, die detaillierte Regelung erfolgt im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren.

### **D. Oberflächenentwässerung**

Die Entwässerung erfolgt durch Versickerung vor Ort (= sandiger Untergrund). Das Wasser der Verkehrsflächen wird z. T. durch Einleitung in das vorhandene Regenrückhaltebecken, z. T. durch Grabenversickerung abgeführt.

Durch das B-Plan Gebiet verläuft von Westen nach Osten das Gewässer 160 des Gewässerpflegetherverbandes „Am Oberlauf der Trave“ als Rohrleitung. Die Rohrleitung ist mit einem 6 m breiten Leitungsrecht in der Planzeichnung dargestellt.

Am östlichen Rand des B-Plan Gebietes verläuft das Gewässer Nr. 159. Dieses Gewässer liegt außerhalb des B-Plan Gebietes. Das westlich angrenzende B-Plan Gebiet ist Wald im Sinne des LWaldG, es erfolgt keine Änderung der bestehenden Nutzung.

Im Rahmen künftiger Bauanträge ist die gesamte Oberflächenentwässerung bei der unteren Wasserbehörde durch einen entsprechenden Antrag nachzuweisen.

### **E. Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises und wird im Auftrage des Kreises durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg durchgeführt.

### **F. Fernmeldeeinrichtungen**

Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom AG, Postfach 1200, 42100 Kiel, Tel.: (0431) 145-3774, Telefax: (0431) 12607 so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

## G. Feuerlöscheinrichtungen

Die Löschwasserversorgung ist durch die 300 m<sup>3</sup> umfassende Zisterne auf dem Gelände gesichert. Die Entnahme von Löschwasser durch die Feuerwehr ist sichergestellt.

### Vermerk:

Die vorstehende Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 6 der Gemeinde Schackendorf wurde von der Gemeindevertretung der Gemeinde Schackendorf in ihrer Sitzung am ~~25.03.2003~~ 14.04.2003 gebilligt.

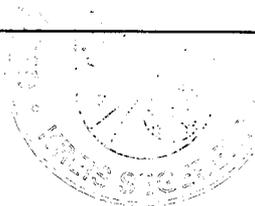
Schackendorf, den 14.04.2003

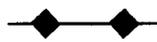
Siegel

  
.....  
Bürgermeister

---

Stand: 3. 2003



 Stromfreileitung

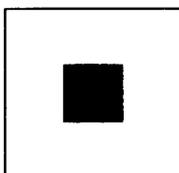
 vorhandenes geschlossenes Gebäude

 Unterstand

**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag  
zum vorhabenbezogenen Bebauungs-  
plan Nr. 6 der Gemeinde Schackendorf**

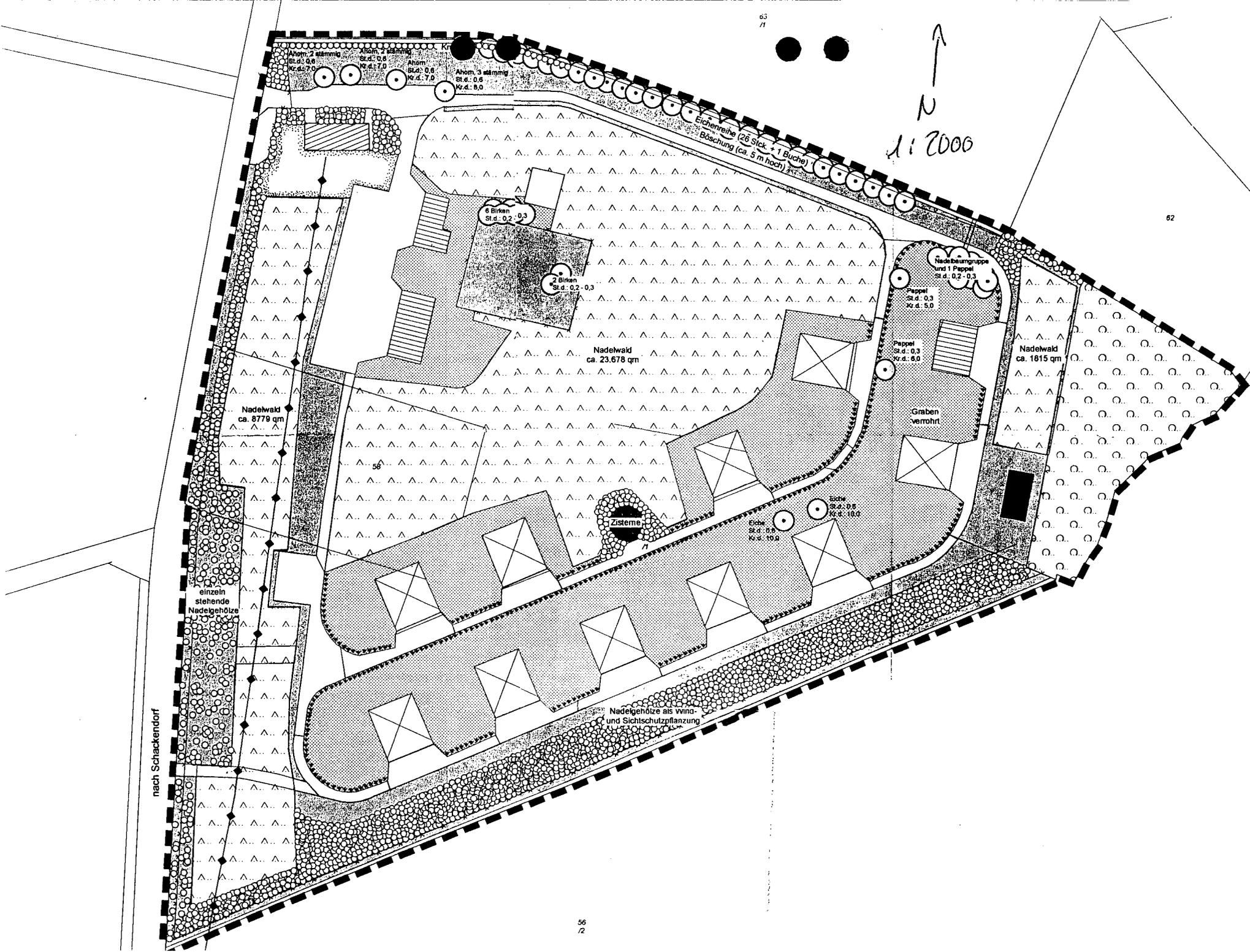
**BESTAND**

**M 1 : 1000**



**STADTPLANUNG UND DORFENTWICKLUNG**

DIPL. ING. EBERHARD GEBEL, ARCHITEKT  
23795 BAD SEGEBERG, WICKELSTRASSE 9  
TEL.: 04551/81520 FAX: 04551/83170  
Stadtplanung.gebel @ freenet.de



nach Schackendorf



M 1 : 1000

### ZEICHENERKLÄRUNG

-  Grenze des Geltungsbereiches des landschaftspflegerischen Fachbeitrages
-  versiegelte Fläche
-  Wald (überwiegend Nadelgehölze)
-  Wald (überwiegend Laubgehölze)
-  Nadel- bzw. Laubgehölze
-  Einzelbaum
-  Rasen
-  Wiese (trocken)
-  umgebrochene Wiese (trocken)
-  Saumstreifen (trocken)
-  Regenrückhaltebecken
-  Weg (unversiegelt)
-  Zaun
-  Stromfreileitung
-  vorhandenes geschlossenes Gebäude
-  Unterstand

64

32  
/1



Naturschutzbund Deutschland  
Landesverband Schleswig-Holstein e.V.



Arbeitsgruppe Fledermausschutz und  
Fledermausforschung Schleswig-Holstein (AGF)

An  
Herrn Gert Pechbrenner  
Theodor-Storm-Ring 29  
24610 Trappenkamp

*E. Pechbrenner*  
19.10.2002

Stefan Lüders  
Dorfstr. 5  
23827 Krems II  
Tel./Fax.: 04557 / 380

Krems II, den 10.10.2002

**Gutachten über Fledermausvorkommen  
in oder an Gebäuden im Bereich des ehem. Bundeswehrdepots  
in Schackendorf**

Mit Auftrag vom 20. August 2002 wurde ich durch Herrn Gert Pechbrenner beauftragt, alle Gebäude im Bereich des ehem. Bundeswehrdepots in Schackendorf auf Fledermausbesatz hin zu überprüfen.

Am 20.08.2002 erfolgte daraufhin eine gemeinsame Begehung des gesamten Geländes mit Herrn Pechbrenner, wobei alle Gebäude von uns in Augenschein genommen wurden.

An keinem Gebäude konnte ein Fledermausquartier oder eine Nutzung durch Fledermäuse nachgewiesen werden.

Alle Großhallen kommen von ihrer Bauweise her nicht als Fledermausquartiere in Betracht. Hier fehlt es an geeigneten Verstecksmöglichkeiten für Fledertiere.

An zwei Hallen sowie am Empfangsgebäude befinden sich im Dachbereich Außenverkleidungen bzw. Blenden. Diese wurden besonders intensiv auf Fledermausbesatz hin geprüft.

Auch hier ließen sich keine Fledermäuse oder Fledermauskot feststellen, zumal alle Blenden einen zu großen Abstand vom Mauerwerk haben. Weiterhin konnten überall sehr viele intakte Gespinste von Spinnen beobachtet werden, dieses wäre nicht möglich, wenn Fledermäuse an einer dieser Stellen ein- und auskriechen würden.

Die Zisterne als ein potentielles Winterquartier ist für Fledermäuse nicht nutzbar.

Bei zwei abendlichen Kontrollen am 14.09.02 und am 5.10.02 rund um das Gelände konnten drei Fledermausarten über dem Areal mit dem Ultraschalldetektor nachgewiesen werden.



Naturschutzbund Deutschland  
Landesverband Schleswig-Holstein e.V.



Arbeitsgruppe Fledermausschutz und  
Fledermausforschung Schleswig-Holstein (AGF)

---

Am 14.09.02 zwei Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und fünf Rauhhauffledermäuse (*Pipistrellus nathusii*).

Am 5.10.02 ein Großer Abendsegler, zwei Rauhhauffledermäuse und eine unbestimmte *Myotis* – Art.

Alle Tiere jagten über dem Gelände nach Insekten. Große Abendsegler und Rauhhauffledermäuse zählen zu den baumbewohnenden Fledermausarten, die nur selten Gebäude als Quartiere nutzen. Vermutlich wird das ehem. Bundeswehrdepotgelände von beiden Arten als Jagdrevier genutzt, beispielsweise auf ihren jahreszeitlichen Wanderungen.

Die *Myotis*art konnte nicht näher bestimmt werden und hielt sich nur kurze Zeit im Bereich der Zufahrt des Geländes auf.

Auf Grund der erhobenen Daten und der Ortsbegehung spricht nichts gegen einen Abriß oder gegen Veränderungen an den Gebäuden. Auch eine Weiternutzung der Objekte ist aus Sicht des Fledermausschutzes unbedenklich.

Stefan Lüders



# SACHVERSTÄNDIGEN-RING

## Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH

Dipl.-Ing. Mücke GmbH · Clever Tannen 10 · 23611 Bad Schwartau

**Dipl.-Ing. H.-U. Mücke, Sachverständiger für  
Umweltschäden, Altlasten und Asbest nach § 4  
der Hamburger Asbestverordnung**

Tierheimat Schackendorf GmbH  
Bliestorfer Weg 8

23847 Grinau

- Altlastenuntersuchung
- Sanierungsberatung
- Ingenieurgeologie
- Projektmanagement
- Asbestbegutachtung
- Luftgütemessung
- Schallschutz
- Arbeitssicherheit
- Umweltanalytik
- Umweltverträglichkeit
- Landschaftsplanung
- VAWs-Konzepte

Tel.: 04 51 / 2 14 59 · Fax 04 51 / 2 14 69  
Mobil: 0172 / 41 72 449

e-mail: [dipl.-ing.mueckegmbh@t-online.de](mailto:dipl.-ing.mueckegmbh@t-online.de)

25.09.2002  
gu08113/se

### GUTACHTEN Nr.: 0208 113

#### **Inhalt:**

Historische Recherche und Gefährdungsabschätzung  
Grundstück des ehemaligen Bundeswehrdepot Schackendorf

#### **Auftraggeber:**

Tierheimat Schackendorf GmbH  
Bliestorfer Weg 8  
23847 Grinau

#### **Auftrag vom:**

29.08.2002

#### **Zusammenfassung:**

siehe Seite 17

Dieses Gutachten umfaßt 19 Seiten und 6 Anlagen



## INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. AUFTRAG</b> .....                                       | <b>4</b>  |
| <b>2. VERANLASSUNG</b> .....                                  | <b>4</b>  |
| <b>3. BESCHREIBUNG DES GRUNDSTÜCKES UND DER GEBÄUDE</b> ..... | <b>4</b>  |
| <b>4. UNTERSUCHUNGSUMFANG</b> .....                           | <b>5</b>  |
| <b>5. ERGEBNISSE ZUR HISTORISCHEN RECHERCHE</b> .....         | <b>6</b>  |
| <b>6. BODENUNTERSUCHUNGEN</b> .....                           | <b>6</b>  |
| 6.1. KLEINBOHRUNGEN (SONDIERBOHRUNGEN).....                   | 6         |
| 6.2. LOKALE GEOLOGIE .....                                    | 7         |
| 6.3. PROBENAHE BODEN .....                                    | 7         |
| 6.4. LABORUNTERSUCHUNGEN .....                                | 7         |
| 6.5. ERGEBNISSE DER LABORUNTERSUCHUNGEN .....                 | 8         |
| 6.6. BEWERTUNG.....   | 8         |
| 6.6.1. <i>Bewertungsgrundlagen</i> .....                      | 8         |
| 6.6.2. <i>Bewertung der Bodenuntersuchungen</i> .....         | 9         |
| <b>7. BODENLUFTUNTERSUCHUNGEN</b> .....                       | <b>10</b> |
| 7.1. PROBENAHE BODENLUFT .....                                | 10        |
| 7.2. LABORUNTERSUCHUNGEN .....                                | 10        |
| 7.3. ERGEBNISSE DER VOR-ORT- UND LABORUNTERSUCHUNGEN .....    | 11        |
| 7.4. BEWERTUNG.....   | 11        |
| 7.4.1. <i>Bewertungsgrundlagen</i> .....                      | 11        |
| 7.4.2. <i>Bewertung der Untersuchungsergebnisse</i> .....     | 12        |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>8. UNTERSUCHUNGEN DER BAUSTOFFPROBEN.....</b>           | <b>13</b> |
| 8.1. PROBENAHE BAUSTOFFPROBEN .....                        | 13        |
| 8.2. LABORUNTERSUCHUNGEN .....                             | 13        |
| 8.3. ERGEBNISSE DER LABORUNTERSUCHUNGEN .....              | 13        |
| 8.4. BEWERTUNG.....  | 14        |
| 8.4.1. <i>Bewertungsgrundlagen</i> .....                   | 14        |
| 8.4.2. <i>Bewertung der Untersuchungsergebnisse</i> .....  | 14        |
| 8.5. KONZEPTIONELLE DARSTELLUNG DER RÜCKBAUMABNAHMEN ..... | 15        |
| <b>9. ZUSAMMENFASSUNG .....</b>                            | <b>17</b> |

## ANLAGEN

- Anlage 1:**           Übersichtsplan
- Anlage 2:**           Vorhaben- und Erschließungsplan (Entwurf)
- Anlage 3:**           Fotodokumentation
- Anlage 4:**           Schichtenverzeichnisse und Bohrprofile
- Anlage 5:**           Probenahmeprotokolle Bodenluft
- Anlage 6:**           Prüfbericht



## 1. AUFTRAG

Die SACHVERSTÄNDIGEN-RING Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH wurde am 29.08.2002 von der Tierheimat Schackendorf GmbH beauftragt, auf dem Grundstück ehemaliges Bundeswehrdepot in 23795 Schackendorf eine Altlastenuntersuchung durchzuführen. Dazu sollte eine historische Kurzsrecherche und orientierende Bodenuntersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchgeführt werden.

## 2. VERANLASSUNG

Die Tierheimat Schackendorf GmbH hat das o. g. Grundstück erworben und plant, dieses als weitläufig angelegtes Tierheim mit infrastrukturellen Ergänzungen zu nutzen. Es werden dafür ein geschlossenes Lagerhaus und ein Teil der offenen Hallen abgebrochen. Das Grundstück des ehemaligen Bundeswehrdepot wird von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg als altlastenverdächtige Fläche im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) eingestuft. Daher wurde ein Gutachten von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg zur Altlastenuntersuchung beauftragt, welches vor Beginn der Abbrucharbeiten vorgelegt werden muß.

## 3. BESCHREIBUNG DES GRUNDSTÜCKES UND DER GEBÄUDE

Das ehemalige Bundeswehrdepot liegt in der Gemeinde Schackendorf, nordöstlich des bebauten Gemeindegebietes am Hamsdorfer Weg – Flur/Rahmenkarte 4/8382 der Gemarkung Schackendorf, Blatt 138, Flurstücke 57/1, 59/1 und 78/2 sowie Blatt 204, Flurstück 58. Die Gesamtgröße beträgt 10,8 ha.

Die bebaute Fläche beträgt ca. 0,5 ha. Auf dem Gelände befinden sich ein Wach- und Betriebsgebäude (1), eine Abstellhalle (2), ein Lagerhaus für Geräte (21), ein Lagerhaus für Schmier- und Betriebsstoffe (18), eine Zisterne (19), ein Regenrückhaltebecken (20) sowie 10 Kraftstofflagerhallen (7-16) und ein Hundezwinger mit Übungsplatz (s. Anlage 1 – Übersichtsplan).

Die Kraftstofflagerhäuser Nr. 7 – 16 mit der offenen Eingangsseite und den jeweils 3 Beton-Auffangwannen sind baugleich. Das Lagerhaus für Schmier- und Betriebsstoffe (18) ist eingangsseitig verschlossen und besitzt nur eine Betonwanne. Alle Beton-Auffangwannen (Lagerflächen für Kanister und Kunststoffbehälter) besitzen eine ca. 5 mm starke benzinfeste und öldichte Beschichtung. In den mit einem Gefälle



ausgebildeten Lagerflächen sind mit befahrbaren Rosten abgedeckte Rinnen und Pumpensümpfe vorhanden.

Südwestlich der Abstellhalle befindet sich eine Wartungsrampe sowie ein Einlauf mit Benzinabscheider. Die Straßen- und Parkplatzflächen nehmen ca. 0,75 ha ein.

Das Bundeswehrdepot war von 1979 bis 1996 ein sogenanntes „Materialaußenlager“. Nach 1996 wurde das Gelände nicht mehr genutzt. In den Lagerhallen wurden Schmier-, Betriebs- und Kraftstoffe in Kanistern gelagert.

#### 4. UNTERSUCHUNGSUMFANG

Mittels einer historischen Recherche sollten altlastenrelevante Informationen zum Grundstück gesammelt werden. Insbesondere sollte recherchiert werden, welche Betriebs-, Schmier- und Kraftstoffe in dem Depot gelagert wurden.

Es erfolgte am 26.08.02 eine Vor Ort Begehung mit einem Vertreter der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segebergs (Herr Mignat) und einem Vertreter des Vorhabenträgers Gemeinnützige GmbH Tierheimat Schackendorf (Herr Pechbrenner).

Auf der Grundlage einer visuellen Prüfung der Gebäude und der bekannten ehemaligen Nutzung einzelner Bereiche wurde der Untersuchungsumfang zur Ermittlung eines möglichen Gefährdungspotentials für die geplante Baumaßnahme (Abriß der offenen Hallen 7 bis 11 sowie 15 und 16 und des geschlossenen Lagerhauses 18) sowie für die Folgenutzung abgestimmt (s. Anlage 2 – Vorhaben- und Erschließungsplan).

Es waren am (Benzin-) Leichtflüssigkeitsabscheider unmittelbar neben der Rampe (s. Anlage 1) zwei Sondierbohrungen bis ca. 4 m u. GOK niederzubringen. Ausgewählte Bodenproben waren auf den Mineralölgehalt (MKW) sowie den Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) zu untersuchen. Weiterhin war die Bodenluft auf den Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen zu untersuchen.

Die Oberflächen der Hallensohlen wurden sensorisch auf Verunreinigungen begutachtet. Für einen kontrollierten Rückbau und einer ordnungsgemäßen Separation und Verwertung von verunreinigten Baustoffen waren aus den verschmutzten Hallensohlen jeweils eine Probe von der Verunreinigung auf der Oberfläche und eine Betonprobe unterhalb der Beschichtung zu entnehmen und auf den Mineralölgehalt (MKW) und auf den Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) zu untersuchen. Da in den Hallen neben der Lagerung von Diesel- und Vergaserkraftstoffen eine Lagerung von Hydrauliköl nicht auszuschließen war, sollte die Verschmutzung auf der Oberfläche zusätzlich auf polychlorierte Biphenyle (PCB) geprüft werden.



Zur Feststellung der Teerhaltigkeit waren aus der Fugendichtungsmasse zwischen den Betonplatten der Fahrbahnwege vor den Hallen und der Asphaltdecke der Fahrwege (Ringstraße) jeweils eine Probe zu entnehmen und der Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) festzustellen. Die Fugendichtungsmasse der Betonwannen in den Hallen war auf den PCB Gehalt zu prüfen.

Die Abstellhalle (2) sowie ein Lagerhaus für Geräte (21) sollen umgebaut werden und wurden daher mit in Augenschein genommen. Unter Berücksichtigung der früheren Nutzung der Gebäude wurde geprüft, ob dort ebenfalls laboranalytische Untersuchungen erforderlich werden. Dies galt insbesondere für die Abstellhalle, da dort KFZ-Wartungsgruben vorhanden sind. Es wurden dort jedoch keine Auffälligkeiten der Bausubstanz festgestellt, welche auf eine Schadstoffbelastung hinweisen. Weitere Untersuchungen waren daher nicht erforderlich.

## **5. ERGEBNISSE ZUR HISTORISCHEN RECHERCHE**

Um für das Grundstück altlastenrelevante Informationen zu erhalten, wurde bei der Standortverwaltung Neumünster, beim Bundesvermögensamt Ortsverwaltung Lübeck sowie beim Wehrbereichskommando recherchiert. Es konnten keine Informationen zu den in Schackendorf gelagerten Betriebs-, Schmier- und Kraftstoffen sowie zu entsprechenden Betriebsvorgängen gesammelt werden, da in allen o. g. Stellen keine Unterlagen mehr vorhanden sind. Schadensfälle oder Havarien waren nicht bekannt.

## **6. BODENUNTERSUCHUNGEN**

### **6.1. Kleinbohrungen (Sondierbohrungen)**

Die Lage und Anzahl der Bohransatzpunkte wurde in Vereinbarung mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg sowie mit dem Auftraggeber festgelegt.

Zur Gewinnung von Bodenproben wurden 2 Kleinbohrungen mit einem Anfangsdurchmesser von 80 mm entsprechend der DIN 4020 und 4021 mit Endteufen von 4 m u. Geländeoberkante (GOK) unter Beachtung der geologisch/hydrologischen Verhältnisse sowie der visuellen Befunde bei der Prüfung der Bohrkerne niedergebracht. Über alle Sondierbohrungen wurden Schichtenverzeichnisse entsprechend der DIN 4022 und 4023 geführt (Anlage 4).



## 6.2. Lokale Geologie

In den beiden Sondierbohrungen wurde eine anthropogene Aufschüttung von ca. 2,0 m Mächtigkeit festgestellt. Bis zur Endteufe folgt im Liegenden ein wasserführender Mittelsand. Wasser wurde in den beiden Aufschlüssen bei 1,60 m u. GOK erbohrt.

Es wurde visuell keine Auffälligkeiten des Bodens (Verfärbungen, Geruch nach Mineralölkohlenwasserstoffen) festgestellt (s. Anlage 4: Schichtenverzeichnisse).

## 6.3. Probenahme Boden

Die Bodenproben wurden gemäß der DIN 4021 aus jeder relevanten geologischen Schicht bzw. je Bohrmeter entnommen.

Die Lagerung und der Transport erfolgten gekühlt und dunkel bis in das akkreditierte Labor INSTITUT FRESENIUS. Die Rückstellproben verbleiben bei der SACHVERSTÄNDIGEN-RING Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH.

## 6.4. Laboruntersuchungen

An 4 ausgewählten Bodenproben aus dem Umfeld des Leichtflüssigkeitsabscheider sollten die Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoff (MKW) und an Aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX-Aromaten) bestimmt werden. Da visuell keine Auffälligkeiten des Bodens vor Ort vorhanden waren, wurde der Untersuchungsumfang auf die MKW-Bestimmung reduziert. Diese Vorgehensweise war auch möglich, da auch die Ergebnisse der durchzuführenden Bodenluftuntersuchung Hinweise auf eine mögliche Kontamination durch Aromatische Kohlenwasserstoffe liefern würden.

Daher wurden die Bodenproben nur auf folgende Parameter nach den jeweils aufgeführten Analysemethoden untersucht:

- **Trockensubstanz (TS)**, DIN ISO 11465
- **Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)**, DIN ISO TR 11046 (GC)



## 6.5. Ergebnisse der Laboruntersuchungen

Die Ergebnisse der Laboruntersuchungen auf Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. In dem Prüfbericht des Labors (Anlage 6) sind Bestimmungsgrenzen für die einzelnen Verfahren zu entnehmen.

**Tabelle 1 Ergebnisse der Bodenuntersuchungen MKW (Angaben in mg/kg TS)**

| Nummer der Sondierbohrung | Probenbezeichnung | Teufe [m] u. GOK | MKW  |
|---------------------------|-------------------|------------------|------|
| BS 1                      | BS 1/2            | 1,0-2,0          | < 10 |
|                           | BS 1/4            | 3,0-4,0          | < 10 |
| BS 2                      | BS 2/1            | 0,0-1,0          | < 10 |
|                           | BS 2/3            | 2,0-3,0          | <10  |

TS: Trockensubstanz  
< unterhalb der Bestimmungsgrenze

## 6.6. Bewertung

### 6.6.1. Bewertungsgrundlagen

Bewertungsgrundlage für die Gefährdungsabschätzung ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) sowie die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Gemäß BBodSchV sind im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung folgende Wirkungspfade zu berücksichtigen:

- Boden — Mensch,
- Boden — Nutzpflanze
- Boden — Grundwasser

Der Wirkungspfad Boden — Mensch bezieht sich auf einen direkten Kontakt, wie er bspw. auf Spiel- oder Sportplätzen mit unversiegelten Oberflächen oder bei Erdarbeiten gegeben ist.

Unberücksichtigt kann in dieser Untersuchung der Wirkungspfad Boden — Nutzpflanze bleiben, da das betreffende Gelände weder als Nutzgarten noch als Ackerbaufläche genutzt werden wird.



Dem Wirkungspfad Boden — Grundwasser gilt der Schwerpunkt dieser Untersuchung. Laut BBodSchV sollen schädliche Bodenveränderungen und Altlasten, die in der wassergesättigten Bodenzone liegen, hinsichtlich einer potentiellen Grundwassergefährdung nach wasserrechtlichen Vorschriften bewertet werden.

Für die wasserungesättigte Bodenzone enthält die BBodSchV zur orientierenden Beurteilung für die Parameter Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) keine Prüf- bzw. Vorsorgewerte für Böden.

Aus diesem Grund werden hier deshalb vorsorglich die strengen Orientierungswerte für Bodenbelastungen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA, Empfehlungen für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden) zur Beurteilung herangezogen. Die Prüf- und Maßnahmenschwellenwerte für Mineralölkohlenwasserstoffe sind in der Tabelle 2 aufgeführt.

**Tabelle 2: Prüfwerte und Maßnahmenschwellenwerte nach LAWA<sup>1</sup> (Angaben in mg/kg TS)**

| Parameter | Prüfwerte   | Maßnahmenschwellenwerte |
|-----------|-------------|-------------------------|
| MKW       | 300 – 1.000 | 1.000 – 5.000           |

LAWA-Prüfwerte sind die Werte, bei deren Unterschreitung der Gefahrenverdacht in der Regel als ausgeräumt gilt. Bei einer Überschreitung ist eine weitere Sachverhalts-ermittlung geboten (z.B. durch eine Hauptuntersuchung). LAWA-Maßnahmenschwellenwerte sind die Werte, deren Überschreitung in der Regel weitere Maßnahmen, z.B. eine Sicherung oder Sanierung, auslöst.

### 6.6.2. Bewertung der Bodenuntersuchungen

Die Analysen der Bodenproben auf MKW belegen den visuellen Befund, daß der Boden im Untersuchungsbereich sowohl in der wassergesättigten als auch in der wasserungesättigten Bodenzone unbelastet ist. Es wurden MKW-Gehalte <10 mg/kg TS (kleiner der gerätetechnischen Nachweisgrenze) in allen untersuchten Bodenproben festgestellt. Ein Gefahrenverdacht besteht hiermit im Untersuchungsbereich des Benzinabscheiders nicht.

<sup>1</sup> Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA): Empfehlungen für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden. Orientierungswerte für Bodenbelastungen



## 7. BODENLUFTUNTERSUCHUNGEN

### 7.1. Probenahme Bodenluft

Nach Beendigung der jeweiligen Sondierungsbohrung wurde das Bohrloch zu einer temporären Bodenluftmeßstelle ausgebaut. Hierzu wurde ein DN 50-HDPE-Vollrohr von 1 m Länge nebst DN 50-HDPE-Filterrohr von 0,5 m Länge in das vorhandene Sondierungs-Bohrloch eingesetzt und nach oben abgedichtet. Das HDPE-Rohr wurde mit einem Sondenstopfen versehen, an den ein tragbarer Gasanalysator (Polytector II G 750, GfG) sowie eine Pumpe (Typ PP 5-Ex/HFS 513 A) mit entsprechenden Probeträgern (Aktivkohleröhrchen Typ BIA) angeschlossen wurden. Mittels Gasanalysator wurden die Gehalte der Bodenluft an den Gasen Methan (CH<sub>4</sub>), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sauerstoff (O<sub>2</sub>) und Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) ermittelt. Parallel wurde die Bodenluft mit einem Volumenstrom von 2 l/min in einer Laufdauer von 10 Minuten auf die Aktivkohleröhrchen geleitet.

Die Messung begleitend wurden die meteorologischen Randbedingungen mit folgenden Meßgeräten ermittelt:

Luftdruck: Digital-Präzisions-Taschenbarometer GPB 1300, Fa. Greisinger

Luftfeuchte und Lufttemperatur: Digital-Hygro-Thermometer GFTH 100, Fa. Greisinger

Die Bodenluft-Probenahmeprotokolle sind diesem Gutachten als Anlage 5 beigelegt.

Nach erfolgter Bodenluftuntersuchung wurde die temporäre Bodenluftmeßstelle wieder zurückgebaut, das Bohrloch wurde wieder verfüllt und verdichtet.

### 7.2. Laboruntersuchungen

Die Probeträger wurden auf folgenden Parameter nach den jeweils aufgeführten Analysenmethode untersucht:

- **Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)** in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle, E VDI 3865 BL.3



### 7.3. Ergebnisse der Vor-Ort- und Laboruntersuchungen

Die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

**Tabelle 3: Ergebnisse der Bodenluftuntersuchung mittels Gasanalysedetektor (Angaben in % Vol.)**

|      | CH <sub>4</sub> | CO <sub>2</sub> | O <sub>2</sub> | H <sub>2</sub> S |
|------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|
| BS 1 | n.b.            | 1,01            | 17,3           | n.b.             |
| BS 2 | n.b.            | 0,65            | 17,1           | n.b.             |

n.b.: nicht bestimmbar, d. h., der Wert liegt unterhalb der gerätetechnisch bedingten Nachweisgrenze.

**Tabelle 4: Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen auf BTEX (Angaben in mg/m<sup>3</sup>)**

| Parameter  | BS 1 | BS 2  |
|------------|------|-------|
| Summe BTEX | 0,22 | 0,066 |

Die Gehalte der Einzelkomponenten der Aromatischen Kohlenwasserstoffe sind dem Prüfbericht des Labors (Anlage 6) zu entnehmen. Die Bestimmungsgrenzen für die einzelnen Verfahren sind ebenfalls in diesem Prüfbericht aufgeführt.

### 7.4. Bewertung

#### 7.4.1. Bewertungsgrundlagen

Da mittels Bodenluftuntersuchungen keine Aussagen über die tatsächlichen, absoluten Schadstoffkonzentrationen in der Bodenluft getroffen werden können, werden in der BBodSchV für Bodenluft keine (gefahrenbezogenen) Prüfwerte angegeben. Entsprechende Beurteilungswerte können aber Hinweise geben, ob eine schädliche Bodenveränderung und damit Grundwassergefährdung vorliegen könnte.

Um eine einheitliche Umsetzung der allgemeinen Vorgaben der BBodSchV im Land Hessen zu ermöglichen, wurde durch eine Arbeitsgruppe unter Federführung des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie eine Arbeitshilfe erstellt. In dieser Arbeitshilfe „Untersuchung und Beurteilung des Wirkungspfades Boden – Grundwasser“ wurden relevante Beurteilungswerte für Bodenluft benannt. Zur Bewertung



der Untersuchungsergebnisse werden diese Beurteilungswerte (Tabelle 5) herangezogen.

**Tabelle 5: Beurteilungswerte Bodenluft (Angaben in mg/m<sup>3</sup>)**

| Parameter  | Beurteilungswert |
|------------|------------------|
| Summe BTEX | 5                |
| Benzol     | 1                |

Bei Bodenluftuntersuchungen sind weitere Sachverhaltsermittlungen erforderlich, wenn ein Beurteilungswert überschritten ist. Meßergebnisse in der Bodenluft sind immer im Zusammenhang mit Boden- und/oder Grundwasseruntersuchungen zu interpretieren.

#### 7.4.2. Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Der atmosphärische Gehalt an Kohlendioxid beträgt in Meereshöhe 0,03 %, der an Sauerstoff 20,9 %. Der in der Bodenluft ermittelte CO<sub>2</sub>-Gehalt ist gegenüber dem der Atmosphäre deutlich erhöht, der O<sub>2</sub>-Gehalt hingegen deutlich verringert. Dieser Effekt ist für Bodenluft kennzeichnend, er beruht auf der Sauerstoffzehrung und Kohlendioxidanreicherung durch die Stoffwechselaktivitäten der Bodenfauna, unterstützt durch das gegenüber dem des Sauerstoffs höhere spezifische Gewicht des Kohlendioxids.

In der Bodenluft ließen sich die deponietypischen Gase Methan und Schwefelwasserstoff nicht nachweisen.

Die Gehalte der aromatischen Kohlenwasserstoffe in der Bodenluft liegen weit unterhalb des o. g. Beurteilungswertes (s. Kap. 7.4.1). Im Zusammenhang mit den festgestellten MKW-Gehalten im Boden (Werte liegen unterhalb der gerätetechnisch bedingten Nachweisgrenze) sind im Bereich des Benzinabscheiders keine Hinweise gegeben, welche auf eine schädliche Bodenveränderung schließen lassen.



## 8. UNTERSUCHUNGEN DER BAUSTOFFPROBEN

### 8.1. Probenahme Baustoffproben

Die Probenahme der Baustoffproben wurde durch einen Mitarbeiter des SACHVERSTÄNDIGEN-RINGES durchgeführt. Es wurden jeweils Mischproben gemäß der TA Siedlungsabfall, Anhang A, nach den Richtlinien PN 2/78 und PN 2/78 K „Richtlinie zur Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen“ bzw. „Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), hergestellt.

Es wurde jeweils eine Mischprobe aus folgenden Bereichen hergestellt:

- Verschmutzung auf der Oberflächenbeschichtung der Beton-Auffangwannen der Hallen (Probebezeichnung: **Beschichtung Oberfläche**)
- Beton unterhalb der verschmutzten Oberflächenbeschichtung (Probebezeichnung: **Beton**)
- Fugendichtungsmasse der Betonwannen in den Hallen (Probebezeichnung: **Fugendichtung**)
- Fugendichtungsmasse zwischen den Betonplatten der Fahrbahnwege vor den Hallen (Probebezeichnung: **Fugendichtung (vorn)**)
- Fahrstraße zwischen den Hallen (Probebezeichnung: **Asphalt**)

### 8.2. Laboruntersuchungen

Die Baustoffproben wurden auf den jeweils folgenden relevanten Parameter untersucht:

- **Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)**, DIN ISO/TR 11046
- **Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**, E DIN ISO 13877
- **Polychlorierte Biphenyle (PCB)**, DIN 38414-S20
- **Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX-Aromaten)**, DIN 38407-F 9

### 8.3. Ergebnisse der Laboruntersuchungen

In der Tabelle 6 sind die Untersuchungsergebnisse der Baustoffproben zusammengestellt. Die Einzelwerte der Summenparameter sowie die Bestimmungsgrenzen der Analysenverfahren sind dem Prüfbericht des Labors (Anlage 6) zu entnehmen.



**Tabelle 6: Baustoffproben Zuordnungswerte/Meßwerte Feststoff**

| Parameter     | Einheit  | Zuordnungswert |       |       |       | Beschichtung -<br>Oberfläche | Beton | Fugendichtung<br>(vorn) | Fugendichtung | Asphalt |
|---------------|----------|----------------|-------|-------|-------|------------------------------|-------|-------------------------|---------------|---------|
|               |          | Z 0            | Z 1.1 | Z 1.2 | Z 2   |                              |       |                         |               |         |
| MKW           | mg/kg TS | 100            | 300   | 500   | 1.000 | 14.000                       | 500   | --                      | --            | --      |
| ΣBTEX         | mg/kg TS | --             | --    | --    | --    | 16                           | 0,39  | --                      | --            | --      |
| ΣPAK<br>(EPA) | mg/kg TS | 1              | 5     | 15    | 75    | --                           | --    | 27.737                  | --            | 149     |
| ΣPCB          | mg/kg TS | 0,02           | 0,1   | 0,5   | 1     | k. S.                        | --    | --                      | k. S.         | --      |

TS: Trockensubstanz; < bzw. n.b.: unterhalb der Bestimmungsgrenze

## 8.4. Bewertung

### 8.4.1. Bewertungsgrundlagen

In der LAGA-Richtlinie<sup>2</sup> werden 4 Einbauklassen auf der Grundlage der folgenden Zuordnungskriterien definiert:

Zuordnungswert Z 0: uneingeschränkter Einbau/Verwertung

Zuordnungswert Z 1.1/Z 1.2: eingeschränkter offener Einbau/Verwertung unter Berücksichtigung bestimmter Nutzungseinschränkungen

Zuordnungswert Z 2: eingeschränkter Einbau/Verwertung mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen (Einbauobergrenze)

### 8.4.2. Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Der festgestellte Mineralölgehalt (MKW-Gehalt) in der Verschmutzung auf der Oberflächenbeschichtung in den Beton-Auffangwannen (Probe „**Beschichtung Oberfläche**“) von 14.000 mg/kg TS überschreitet das LAGA- Zuordnungskriterium Z 2 erheblich. In der untersuchten Probe „**Beton**“ unterhalb der Beschichtung wurde lediglich ein MKW-Gehalt von 500 mg/kg TS festgestellt und entspricht der LAGA-Zuordnungsklasse Z 1.2. Die Beschichtung ist benzinfest und öldicht, welches durch den BTEX-Gehalt im Beton unterhalb der Beschichtung bestätigt wird. Der BTEX-Gehalt in der Probe „**Beton**“ liegt deutlich unterhalb dem BTEX-Gehalt in der unter-

<sup>2</sup> Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) – 20  
Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln –



suchten Probe oberhalb der Oberflächenbeschichtung und stellt keine Verunreinigung des Betons dar.

Es wurden keine PCB in den Materialproben „**Fugendichtung**“ und „**Beschichtung Oberfläche**“ festgestellt. Die Einzelwerte der Komponenten sind kleiner der Bestimmungsgrenze.

Die untersuchte Materialprobe „**Fugendichtung (vorn)**“ zwischen den Betonplatten der Fahrbahnwege vor den Hallen überschreitet aufgrund des PAK-Gehaltes von 27.737 mg/kg TS das LAGA-Zuordnungskriterium Z 2 erheblich.

Die untersuchte Mischprobe „**Asphalt**“ überschreitet aufgrund des PAK-Gehaltes von 149 mg/kg TS das LAGA-Zuordnungskriterium Z 2. Asphalte mit PAK-Gehalten oberhalb des LAGA-Zuordnungskriteriums Z 2 werden aufgrund des Gehaltes an carbostämmigem Bindemittel (Teer) als **pechhaltiger Straßenaufbruch** bezeichnet.

### 8.5. Konzeptionelle Darstellung der Rückbaumaßnahmen

Die Untersuchungsergebnisse der Materialproben zeigen, daß Stoffe in den Hallen vorhanden sind, die geeignet sind, den Bauschutt bzw. das Abbruchmaterial zu verunreinigen. PCB-haltige, gesundheitsgefährdende Materialien wurden in den Untersuchungen nicht festgestellt. Aufgrund der PAK-Schadstoffbelastung des Fugendichtungsmateriales und der MKW-Belastung der Verschmutzungen auf den Oberflächen der Betonwannensohlen wird daher folgende Vorgehensweise bei den Abbrucharbeiten empfohlen:

1. In den Hallen sind die verschmutzten Bereiche der Oberflächenbeschichtung der Beton-Auffangwannen vor Beginn der Rückbaumaßnahmen abzureinigen. Die in den Hallen vorhandenen Pumpensümpfe und Rinnen sind ebenfalls abzureinigen. Die abzureinigenden Bereiche in den Hallen werden ausgewiesen (s. Tabelle 7). Erst danach kann mit der Demontage der Hallendächer begonnen werden.
2. Aufgrund des sehr hohen PAK-Gehaltes sind die Fugendichtungsmassen als kohlenteeerhaltige Bitumengemische einzustufen und im Zuge des Rückbaus der Betonplatten (Fahrbahnwege vor den Hallen) separat, unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheitsmaßnahmen (Arbeiten in kontaminierten Bereichen) auszubauen und fachgerecht zu entsorgen. Der EAK-Abfallschlüssel für kohlenteeerhaltige Bitumengemische lautet 170301.
3. Insbesondere ist der Ausbau der Rinnen und der Pumpensümpfe in allen Halle fachgutachterlich begleiten zu lassen. Nach dem Ausbau ist der Boden darunter auf eine mögliche Verunreinigung durch MKW zu prüfen. Von den Grubensohlen sollten zur Beweissicherung Bodenproben entnommen und auf ihren MKW-



Gehalt hin untersucht werden. Der Ausbau sowie die Beweissicherung sollten dokumentiert werden. Bei visuellen Auffälligkeiten des Bodens ist dieser sofort zu separieren und gesichert bereitzustellen, damit entsprechende Untersuchungen zur ordnungsgemäßen Verwertung/Entsorgung des Bodens durchgeführt werden können.

Die abzureinigenden Flächen in den einzelnen Hallen, welche durch MKW verunreinigt sind, wurden in der nachfolgenden Tabelle quantifiziert. Diese Bereiche wurden vor Ort markiert.

**Tabelle 7: Zusammenstellung der verunreinigten Hallenflächen**

| Nummer der Halle | Abzureinigende Fläche (m <sup>2</sup> )<br>gesamt | Abzureinigende Flächengröße der Beton-Auffangbecken (ca. m <sup>2</sup> ) |  |  | Auffangrinne und Pumpensumpf<br>Länge: ca. 18 m (Rinne)<br>ca. 0,25 m <sup>3</sup> (Sumpf)  |
|------------------|---|---|--|--|---|
|                  |   | Gesamtfläche:<br>ca. 220 m <sup>2</sup>                                   | Gesamtfläche:<br>ca. 70 m <sup>2</sup> | Gesamtfläche:<br>ca. 70 m <sup>2</sup>                   |   |
| 7                | --  | Keine erkennbaren großflächigen Verunreinigungen                          |  |  | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 8                | 165   | 150<br>stark verunreinigt: 20   | 12                                     | ohne   | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 9                | 185   | 65  | 50                                     | 70 (gesamte Auffangwanne – keine separate Kennzeichnung) | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 10               | 45  | 10  | 35                                     | ohne   | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 11               | --  | Keine erkennbaren großflächigen Verunreinigungen                          |  |  | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 15               | 70  | 70  | ohne                                   | ohne   | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
| 16               | 40  | 40  | ohne                                   | ohne   | Spülen und Abreinigen der Rinne und Nebenbereiche   |
|                  |   | Gesamtfläche: ca. 350 m <sup>2</sup>                                      |  |  |   |
| 18               | 70  | 25 m <sup>2</sup>   |  |  | Spülen und Abreinigen der Rinne auf der gesamten Länge von 23 m und der stark belasteten Nebenbereiche der Rinne auf einer Fläche von 46 m <sup>2</sup> |
| <b>Ge-samt:</b>  | <b>575 m<sup>2</sup></b>                          |   |  |  | <b>150 m (Rinne)</b>  |



## 9. ZUSAMMENFASSUNG

Die SACHVERSTÄNDIGEN-RING Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH wurde am 29.08.2002 von der Tierheimat Schackendorf GmbH beauftragt, auf dem Grundstück ehemaliges Bundeswehrdepot in 23795 Schackendorf eine orientierende Altlastenuntersuchung durchzuführen, da das Grundstück von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg als altlastenverdächtige Fläche im Sinne des Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) eingestuft wird.

Die Tierheimat Schackendorf GmbH hat das o. g. Grundstück erworben und plant, dieses als weitläufig angelegtes Tierheim mit infrastrukturellen Ergänzungen zu nutzen. Es werden dafür ein geschlossenes Lagerhaus und ein Teil der offenen Hallen abgebrochen. Daher wurde ein Gutachten von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg zur Altlastenuntersuchung beauftragt, welches vor Beginn der Abbrucharbeiten vorgelegt werden muß.

Auf der Grundlage einer visuellen Prüfung der Gebäude und der bekannten ehemaligen Nutzung einzelner Bereiche des Geländes wurde der Untersuchungsumfang zur Ermittlung eines möglichen Gefährdungspotentials für die geplante Baumaßnahme sowie für die Folgenutzung mit einem Vertreter der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberrgs (Herr Mignat) und einem Vertreter des Vorhabenträgers Gemeinnützige GmbH Tierheimat Schackendorf (Herr Pechbrenner) abgestimmt.

Folgende Untersuchungen und Arbeiten wurden durchgeführt:

1. Mittels einer historischen Recherche sollten altlastenrelevante Informationen zum Grundstück gesammelt werden. Insbesondere sollte recherchiert werden, welche Betriebs-, Schmier- und Kraftstoffe in dem Depot gelagert wurden.
2. Im Bereich des Benzinabscheiders auf dem Gelände waren 2 Sondierbohrungen bis 4 m u. GOK niederzubringen, Bodenproben zu entnehmen und auf den Gehalt an MKW und BTEX zu untersuchen. Die Bodenluft sollte auf den Gehalt an BTEX untersucht werden.
3. Für einen kontrollierten Rückbau und einer ordnungsgemäßen Separation und Verwertung von verunreinigten Baustoffen waren aus den verschmutzten Hallensohlen jeweils eine Probe aus dem verschmutzten Bereich der Oberflächen und eine Betonprobe unterhalb der Beschichtung zu entnehmen und auf den Mineralölgehalt (MKW) und auf den Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) zu untersuchen. Da in den Hallen neben der Lagerung von Diesel- und Vergaserkraftstoffen eine Lagerung von Hydrauliköl nicht auszuschließen war, sollte die Verschmutzung auf der Oberfläche zusätzlich auf polychlorierte Biphenyle (PCB) geprüft werden. Zur Feststellung der Teerhaltigkeit waren aus der Fu-



gendichtungsmasse zwischen den Betonplatten der Fahrbahnwege vor den Hallen und der Asphaltdecke der Fahrwege (Ringstraße) jeweils eine Probe zu entnehmen und der Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) festzustellen. Die Fugendichtungsmasse der Betonwannen in den Hallen war auch auf ihren PCB Gehalt zu prüfen.

Die Untersuchungsergebnisse können wie folgt bewertet werden:

1. Altlastenrelevante Informationen konnten nicht recherchiert werden. Schadensfälle oder Havarien auf dem Grundstück waren nicht bekannt.
2. Bezogen auf den Untersuchungsumfang kann aufgrund der sensorischen Unauffälligkeit und der analysierten Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen in den entnommenen Bodenproben mit <10 mg/kg TS im Bereich des Benzinabscheiders festgestellt werden, daß der Boden sowohl in der wassergesättigten als auch in der wasserungesättigten Bodenzone unbelastet ist. Auf eine Analytik der Gehalte an BTEX im Boden wurde aufgrund der sensorischen Prüfung des Bodens verzichtet (s. Kap. 6).

Die BTEX-Gehalte in der Bodenluft geben keine Hinweise, welche auf eine schädliche Bodenveränderung oder eine Altlast (im Sinne des Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG) schließen lassen (s. Kap. 7).

Ausgehend vom Boden im Bereich des Benzinabscheiders sind keine Gefährdung für die Schutzgüter Mensch, Nutzpflanze und Grundwasser zu besorgen.

3. Die untersuchten Materialproben wurden entsprechend den „Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) – 20“: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – bewertet.

PCB-haltige Materialien wurden in den Untersuchungen nicht festgestellt.

Der festgestellte Mineralölgehalt (MKW-Gehalt) in der Verschmutzung auf der Oberflächenbeschichtung überschreitet das LAGA- Zuordnungskriterium Z 2 erheblich. Der „Beton“ unterhalb der Beschichtung entspricht aufgrund des MKW-Gehaltes der LAGA-Zuordnungs-kategorie Z 1.2.

Die untersuchte Materialprobe „Fugendichtung (vorn)“ aus dem Sohlbereich des Vorplatzes der Hallen überschreitet aufgrund des PAK-Gehaltes das LAGA-Zuordnungskriterium Z 2 erheblich. Die untersuchte „Asphalt“ überschreitet ebenfalls aufgrund seines des PAK-Gehaltes das LAGA-Zuordnungskriterium Z 2 (s. Kap. 8).



Aufgrund der Ergebnisse der Baustoffuntersuchungen wurde konzeptionell eine Vorgehensweise zum Rückbau (s. Kap. 8.5) vorgeschlagen, um eine sachgerechte Entsorgung des angetroffenen verunreinigten Materials zu gewährleisten.

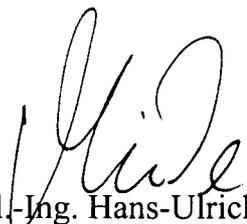
In den Hallen sind die verschmutzten Bereiche der Oberflächenbeschichtung der Beton-Auffangwannen sowie die Pumpensümpfe und Rinnen vor Beginn der Rückbaumaßnahmen abzureinigen. Nach erfolgter Abreinigung sind die Bereiche durch den Fachgutachter abzunehmen.

Aufgrund des sehr hohen PAK-Gehaltes sind die Fugendichtungsmassen als kohlenbeerhaltige Bitumengemische einzustufen und im Zuge des Rückbaus der Betonplatten (Fahrbahnwege vor den Hallen) separat, unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheitsmaßnahmen (Arbeiten in kontaminierten Bereichen) auszubauen und fachgerecht zu entsorgen. Der EAK-Abfallschlüssel für kohlenbeerhaltige Bitumengemische lautet 170301.

Gemäß Vereinbarung mit der Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg ist der Rückbau der Hallensohlen insbesondere der Ausbau der Rinnen und der Pumpensümpfe fachgutachterlich zu begleiten. Nach dem Ausbau ist der Boden unterhalb der Sohlen auf mögliche Verunreinigungen durch MKW zu prüfen und zu bewerten. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

Sollten der Asphalt der Fahrstraße (Ringstraße) auf dem Gelände aufgenommen werden, so wird hier aufgrund der PAK-Gehaltes eine spezielle Entsorgung des Materials erforderlich.

**SACHVERSTÄNDIGEN-RING**  
Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH

  
Dipl.-Ing. Hans-Ulrich Mücke  
(Geschäftsführer)

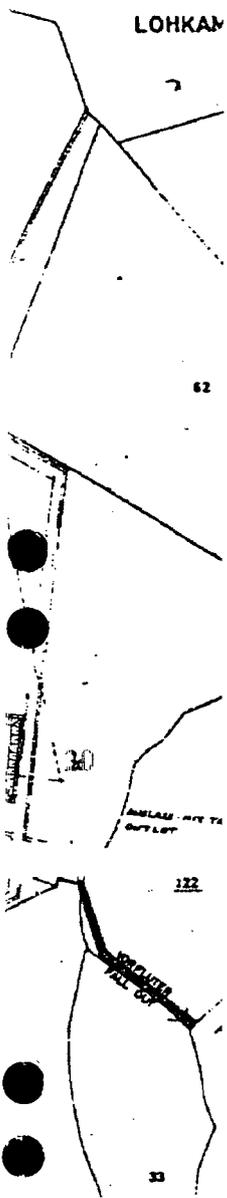


  
Christina Seidel  
(Diplom-Geologin)

**ANLAGE 1**

**ÜBERSICHTSPLAN**





## Legende:

### I Betriebsbereich

- 1 Wach- und Betriebsgebäude
- 2 Abstellhalle
- 3 Rampe
- 4 Hundezwinger
- 5 Munitionsbehälter
- 6 Parkplätze f. 6 PKW
- 6a Abstellplatz f. 5 LKW

### II Teilbereich Betriebsstoffe

- 7-16 Kraftstofflagerhäuser
- 17 Freifläche Leerkanister 300 qm
- 17a Überdachte Fläche 12 qm
- 18 Lagerhaus f. Schmier- und Betriebsstoffe 300 qm
- 19 Zisterne
- 20 Regenrückhaltebecken

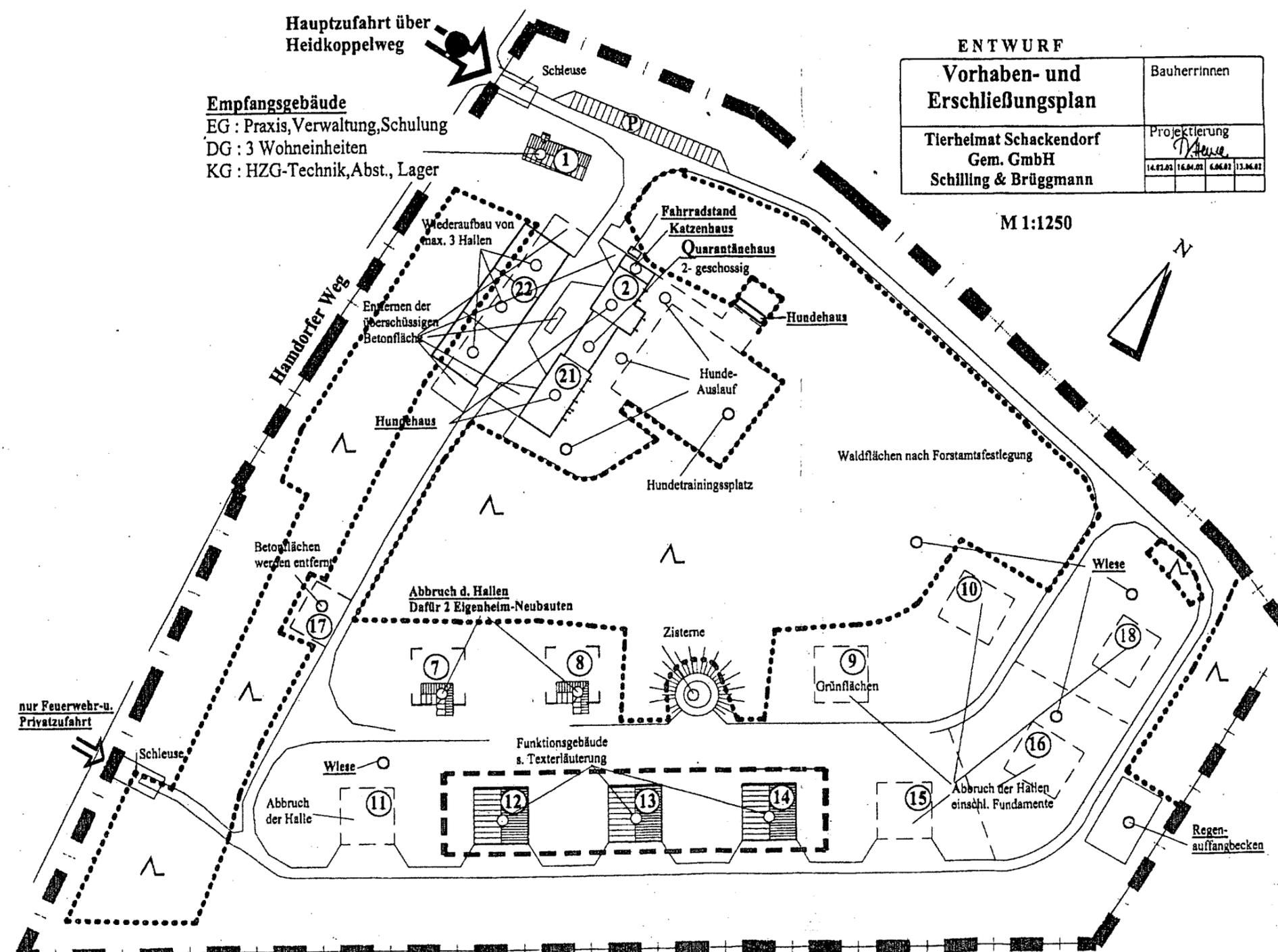
### III Teilbereich Geräte

- 21 Lagerhaus f. Geräte 400 qm
- 22 Freifläche f. Geräte 1.260 qm

|  |                |                       |              |
|--|----------------|-----------------------|--------------|
| Datum:<br>25.09.2002                       | Maßstab:<br>-- | Gutachten<br>0208 113 | Anlage:<br>1 |
|  |                |                       |              |
| Bearbeiter: C. Seidel (Dipl.-Geoln.)       |                |                       |              |
| - Übersichtsplan -                         |                |                       |              |
| Lokalität:                                 |                |                       |              |
| Ehemaliges Bundeswehrdepot<br>Schackendorf |                |                       |              |

**ANLAGE 2**

**VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN  
(ENTWURF)**



**ENTWURF**

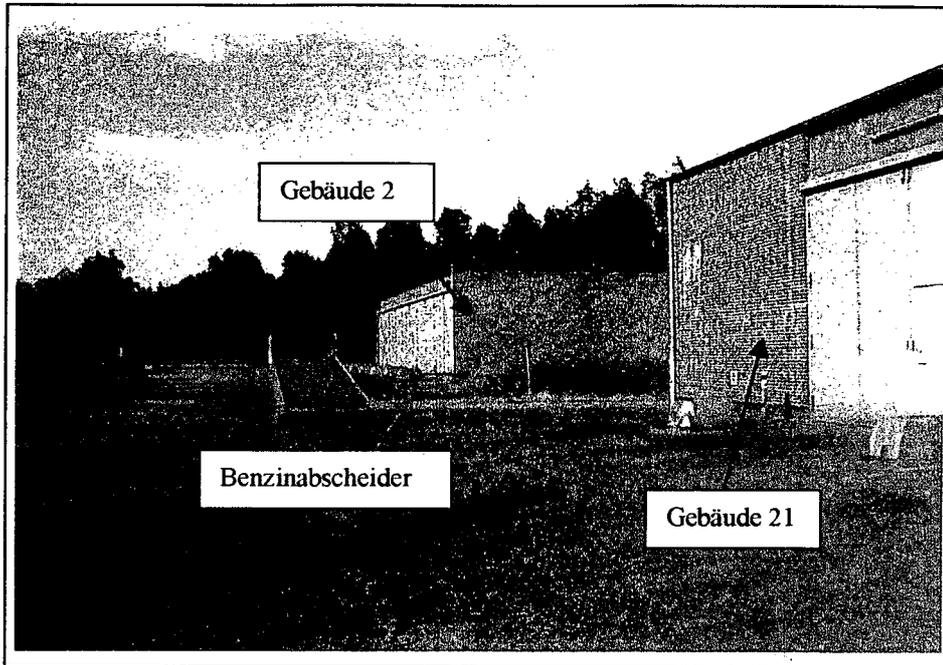
|   |  |
|---|--|
| <b>Vorhaben- und Erschließungsplan</b>                        | Bauherrinnen                             |
| Tierheimat Schackendorf<br>Gem. GmbH<br>Schilling & Brüggmann | Projektierung<br><i>Neuse</i>            |
|   | 14.02.02   16.04.02   0.06.02   13.06.02 |

M 1:1250

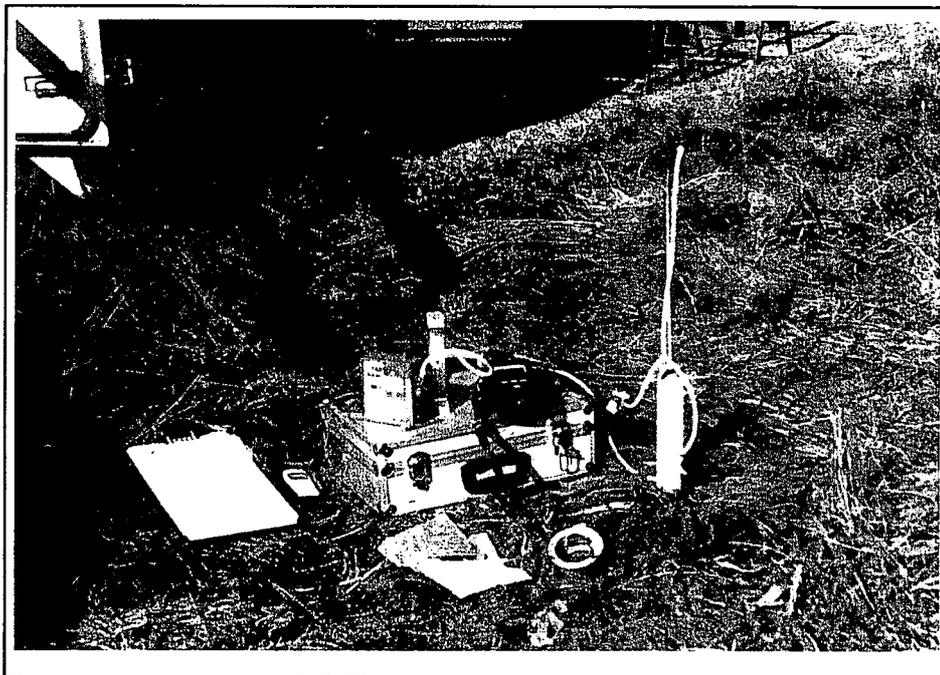
|   |                |                       |              |
|---|----------------|-----------------------|--------------|
| Datum:<br>25.09.2002  | Maßstab:<br>-- | Gutachten<br>0208 113 | Anlage:<br>2 |
| <br>SAISONALSTATIONIERUNG<br>300000 1:100000<br>1:20000 1:50000<br>1:100000 1:200000<br>1:500000 1:1000000 |                |                       |              |
| Bearbeiter: C. Seidel (Dipl.-Geoln.)  |                |                       |              |
| -Vorhaben- und Erschließungsplan-<br>Entwurf  |                |                       |              |
| Lokalität:<br>Ehemaliges Bundeswehrdepot<br>Schackendorf  |                |                       |              |

**ANLAGE 3**

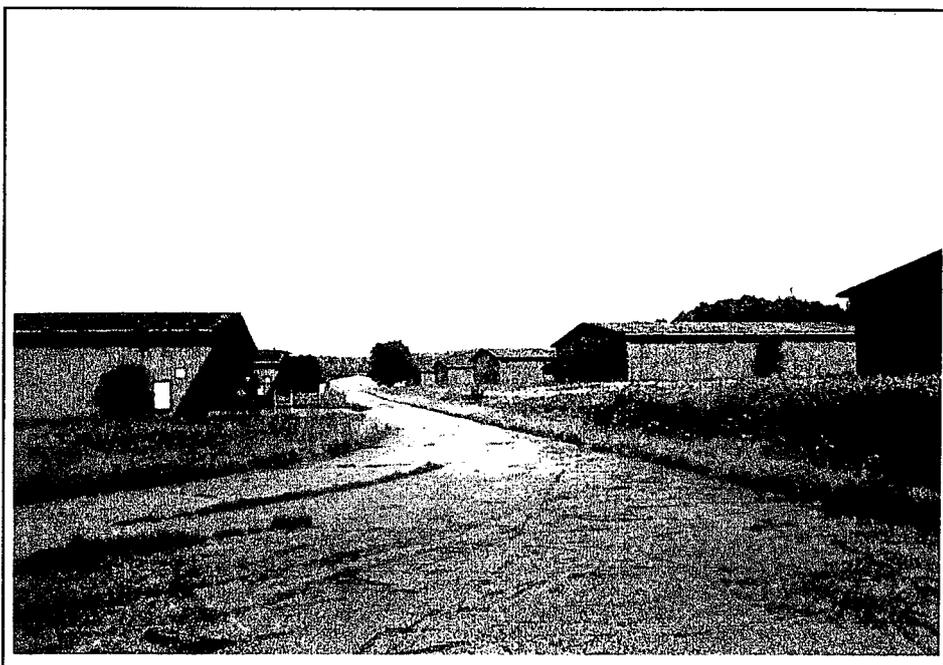
**FOTODOKUMENTATION**



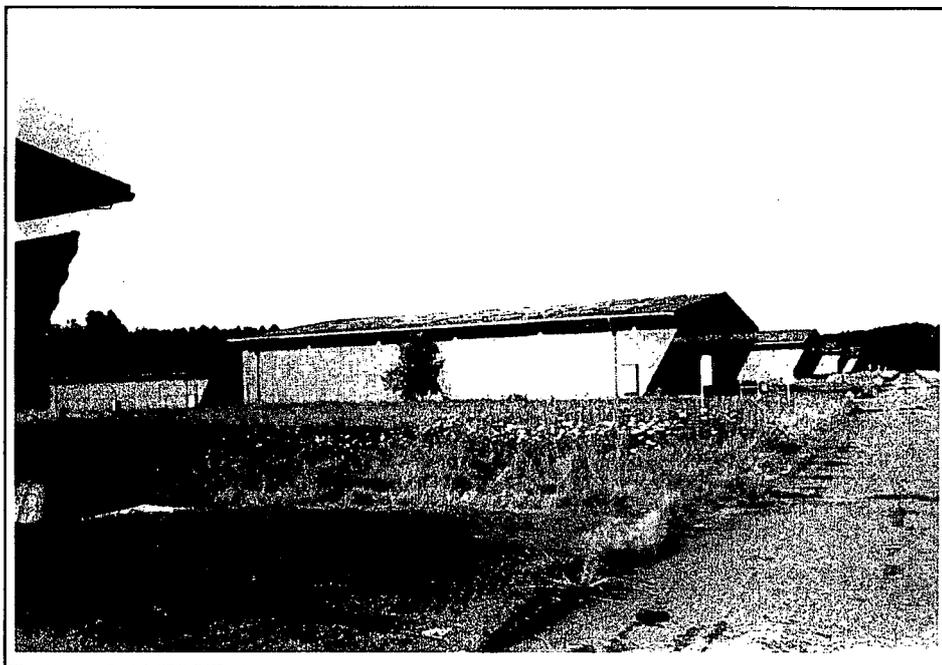
**Bild 1: Bereich Benzinabscheider zwischen der Abstellhalle (2) und dem Lagerhaus für Geräte (21)**



**Bild 2: Bodenluftmessung Sondierbohrung SB 1 (Bereich Benzinabscheider)**



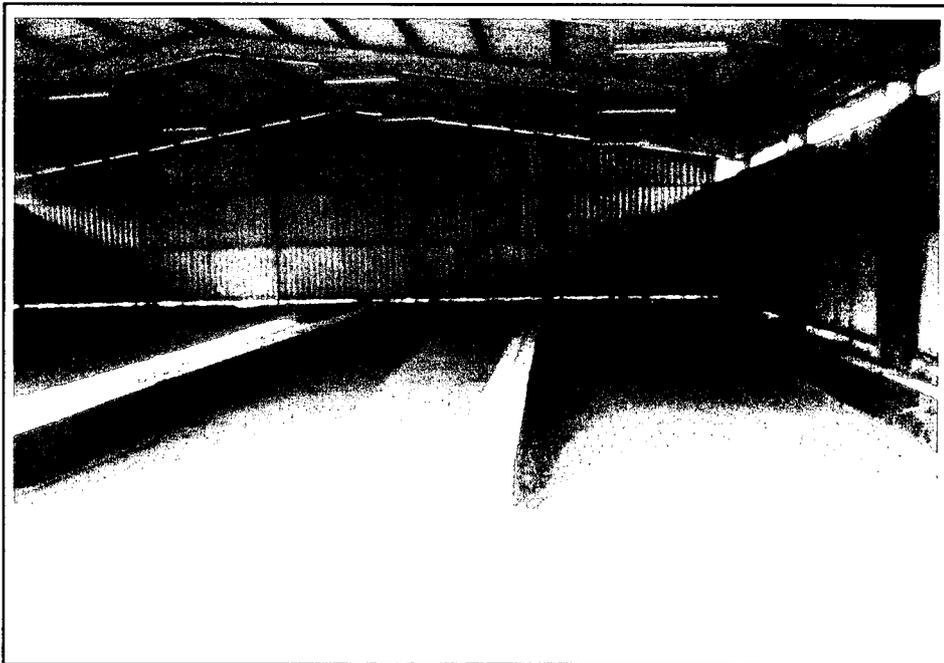
**Bild 3: Kraftstofflagerhäuser – Ringstraße asphaltiert**



**Bild 4: Kraftstofflagerhäuser**



**Bild 5: Kraftstofflagerhaus (8) mit Verunreinigungen auf der Oberfläche (dunkel gefärbte Bereiche)**



**Bild 6: Kraftstofflagerhaus (7) ohne erkennbare Verunreinigungen auf der Oberfläche**

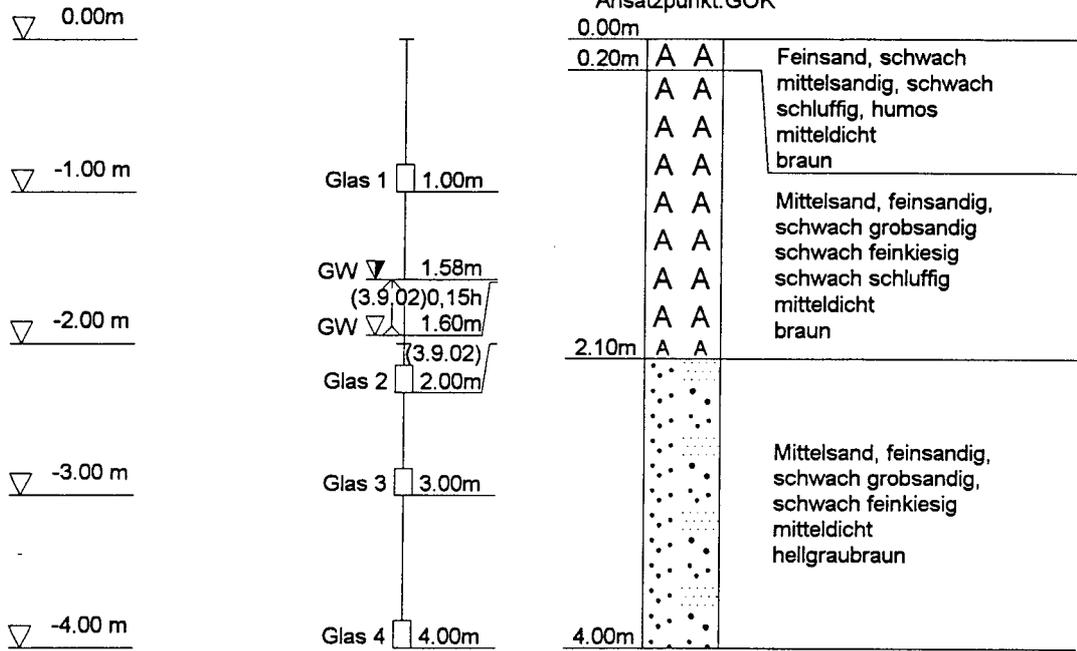
**ANLAGE 4**

**SCHICHTENVERZEICHNISSE/BOHRPROFILE**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Firma Johannes Will            | Projekt : Schackendorf, Bundeswehr Depot |
| Baugrund- / Altlastenerkundung | Projektnr.: 02217                        |
| 24811 Owschlag, Lerchenweg 28  | Datum : 03.09.2002                       |
| Tel. 04336/9922-0              | Maßstab : 1: 50                          |

# BS 1

Ansatzpunkt: GOK  
0.00m



Endtiefe

Sondendurchmesser (mm): 0,00 - 1,00 = DU 80; 1,00 - 4,00 = DU 60

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Firma Johannes Will<br>Baugrund- / Alllastenerkundung<br>24811 Owschlag, Lerchenweg 28<br>Tel. 04336/9922-0 | Anlage<br>Bericht:<br>Az.: 02217 |
|---|----------------------------------|

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

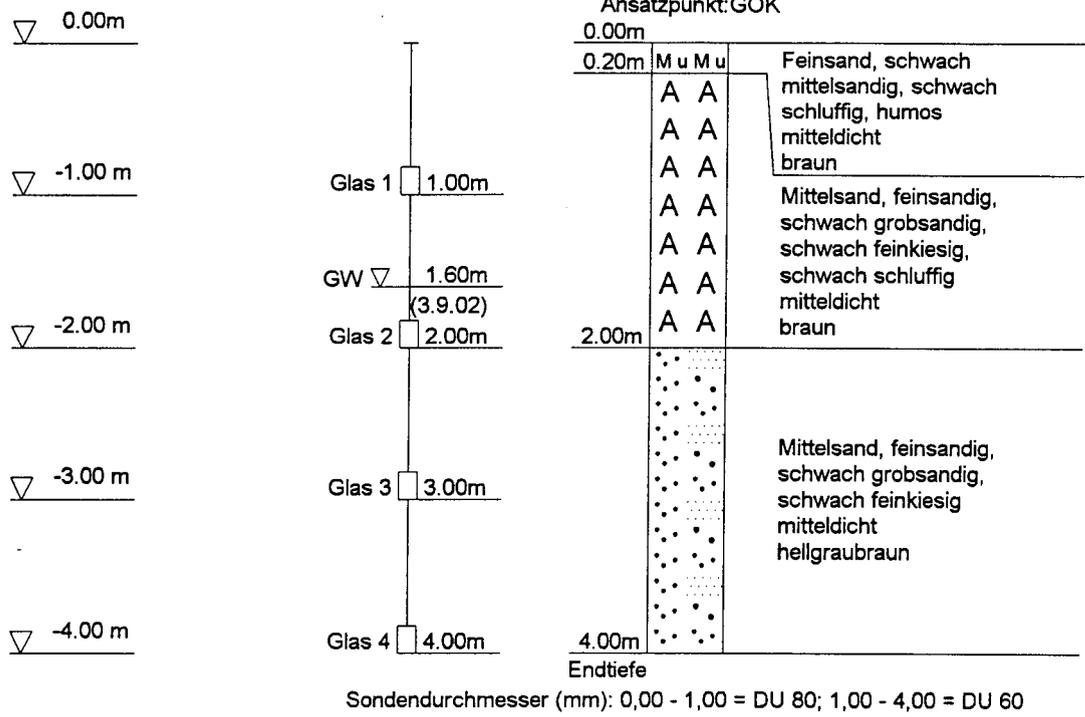
Bauvorhaben: **Schackendorf, Bundeswehr Depot**

|                         |         |                             |
|-------------------------|---------|-----------------------------|
| <b>Bohrung Nr. BS 1</b> | Blatt 1 | Datum:<br><b>03.09.2002</b> |
|-------------------------|---------|-----------------------------|

| 1   | 2  |                                    |                  |                | 3  | 4                 | 5  | 6                                  |
|---|--|------------------------------------|------------------|----------------|--|-------------------|----|------------------------------------|
| Bis<br><br>....m<br>unter<br>Ansatz-<br>punkt | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen   |                                    |                  |                | Bemerkungen<br><br>Sonderproben<br>Wasserführung<br>Bohrwerkzeuge<br>Kernverlust<br>Sonstiges                  | Entnommene Proben |    |                                    |
|   | b) Ergänzende Bemerkungen  |                                    |                  |                |  | Art               | Nr | Tiefe<br>in m<br>(Unter-<br>kante) |
|   | c) Beschaffenheit nach Bohrgut   | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe         |                |  |                   |    |                                    |
|   | f) Übliche Benennung   | g) Geologische Benennung           | h) Gruppe        | i) Kalk-gehalt |  |                   |    |                                    |
| 0.20  | a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, humos                        |                                    |                  |                | erdfeucht  |                   |    |                                    |
|   | b)   |                                    |                  |                |  |                   |    |                                    |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) braun         |                |  |                   |    |                                    |
|   | f) Auffüllung  | g)                                 | h)               | i)             |  |                   |    |                                    |
| 2.10  | a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig schwach feinkiesig schwach schluffig |                                    |                  |                | Wasseranstieg<br>1.58 m u. AP<br>3.9.02<br>Grundwasser<br>1.60 m u. AP<br>3.9.02<br>erdeucht<br>ab 1,60 m nass | Glas              | 1  | 0.00                               |
|   | b)   |                                    |                  |                |  | Glas              | 2  | -1.00                              |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) braun         |                |  |                   |    | 1.00                               |
|   | f) Auffüllung  | g)                                 | h)               | i)             |  |                   |    | -2.00                              |
| 4.00<br><br>Endtiefe                          | a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig                  |                                    |                  |                | nass   | Glas              | 3  | 2.00                               |
|   | b)   |                                    |                  |                |  | Glas              | 4  | -3.00                              |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) hellgraubraun |                |  |                   |    | 3.00                               |
|   | f) Sand  | g)                                 | h)               | i) 0           |  |                   |    | -4.00                              |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Firma Johannes Will            | Projekt : Schackendorf, Bundeswehr Depot |
| Baugrund- / Altlastenerkundung | Projektnr.: 02217                        |
| 24811 Owschlag, Lerchenweg 28  | Datum : 03.09.2002                       |
| Tel. 04336/9922-0              | Maßstab : 1: 50                          |

## BS 2



|   |  |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
|---|--|------------------------------------|------------------|---|--|-----------------------------|----|------------------------------|
| Firma Johannes Will<br>Baugrund- / Altlastenerkundung<br>24811 Owschlag, Lerchenweg 28<br>Tel. 04336/9922-0 |  |                                    |                  |   | Anlage<br><br>Bericht:<br><br>Az.: 02217 |                             |    |                              |
| <b>Schichtenverzeichnis</b><br>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben               |  |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
| Bauvorhaben: <b>Schackendorf, Bundeswehr Depot</b>  |  |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
| Bohrung Nr. <b>BS 2</b>   |  |                                    |                  | Blatt 1   |  | Datum:<br><b>03.09.2002</b> |    |                              |
| 1   | 2  |                                    |                  | 3   |  | 4    5    6                 |    |                              |
| Bis<br><br>....m<br>unter<br>Ansatz-<br>punkt   | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen   |                                    |                  | Bemerkungen<br><br>Sonderproben<br>Wasserführung<br>Bohrwerkzeuge<br>Kernverlust<br>Sonstiges |  | Entnommene Proben           |    |                              |
|   | b) Ergänzende Bemerkungen  |                                    |                  |   |  | Art                         | Nr | Tiefe in m (Unter-<br>kante) |
|   | c) Beschaffenheit nach Bohrgut   | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe         |   |  |                             |    |                              |
|   | f) Übliche Benennung   | g) Geologische Benennung           | h) Gruppe        |   |  | i) Kalk-<br>gehalt          |    |                              |
| 0.20  | a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, humos                          |                                    |                  | erdfeucht   |  |                             |    |                              |
|   | b)   |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) braun         |   |  |                             |    |                              |
|   | f) Mutterboden   | g)                                 | h)               |   |  |                             |    | i)                           |
| 2.00  | a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig, schwach schluffig |                                    |                  | Grundwasser<br>1.60 m u. AP<br>3.9.02<br>erdfeucht<br><br>ab 1,60 m nass                      |  | Glas                        | 1  | 0.00                         |
|   | b)   |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) braun         |   |  | Glas                        | 2  | -1.00                        |
|   | f) Auffüllung  | g)                                 | h)               |   |  |                             |    |                              |
| 4.00<br><br>Endtiefe  | a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig                    |                                    |                  | nass  |  | Glas                        | 3  | 2.00                         |
|   | b)   |                                    |                  |   |  |                             |    |                              |
|   | c) mitteldicht   | d) ms.z.b.                         | e) hellgraubraun |   |  | Glas                        | 4  | -3.00                        |
|   | f) Sand  | g)                                 | h)               |   |  |                             |    |                              |

**ANLAGE 5**

**PROBENAHMEPROTOKOLLE BODENLUFT**



## Probenahmeprotokoll Bodenluft, Deponiegas

|  |  |
|--|--|
| <b>Auftraggeber:</b> Gemeinnützige GmbH<br>Tierheimat Schackendorf | <b>Projekt Nr.:</b> 0208 113   |
| <b>Probenahmeort:</b> ehem. Bundeswehrdepot<br>Schackendorf        | <b>Datum Probenahme:</b> 03.09.02  |
| <b>Probenehmer:</b> Seidel   | <b>Wetter:</b> sonnig  |
| <b>Meßstellenbezeichnung:</b> BS 1                                 | Lufttemp.: 25,6 °C   |
| Art der Meßstelle: Bodenluftmeßstelle                              | Luftdruck: 1.026 hPa   |
| Endteufe (ist) 4,00 m. u. ROK                                      | Luftfeuchtigkeit: 70,5 %r.f.   |
| Filterstrecke von [ ] bis [ ] m u. ROK                             | Windgeschwindigkeit: <1 m/s  |
|  | Windrichtung: -  |
|  | Rohr/Schacht-φ: 50 mm  |
| <b>Hauptinhaltsstoffe:</b>   |  |
| Methan, CH <sub>4</sub> 0,0 Vol.-%                                 | Stickstoff, N <sub>2</sub> - Vol.-%  |
| Kohlendioxid, CO <sub>2</sub> 1,01 Vol.-%                          | (als Differenz 100 Vol.-% - O <sub>2</sub> - CO <sub>2</sub> - CH <sub>4</sub> ) |
| Sauerstoff, O <sub>2</sub> 17,3 Vol.-%                             | Schwefelwasserstoff, H <sub>2</sub> S 0 ppm                                      |
| <b>Spurenstoffe:</b>   |  |
| gesamtorganischer Kohlenstoff, C <sub>org</sub> (FID/PID)          | [ ] ppm  |
| <b>Prüfröhrchenanalytik:</b>                                       |  |
| Ammoniak [ ] ppm   | Mercaptane [ ] ppm   |
| Chlor [ ] ppm  | Schwefelwasserstoff [ ] ppm  |
| Fluor [ ] ppm  | Wasserstoff [ ] Vol.-%   |
| Formaldehyd [ ] ppm  | Polytest [ ] pos./neg.   |
| [ ] ppm  |  |
| <b>Beladung:</b>   |  |
| Probeträger: Aktivkohle  | Typ: BIA   |
| Pumpentyp: PP 5 - Ex/HFS 513 A                                     |  |
| abgepumptes Volumen vor Beginn der Beladung:                       | [ ] l  |
| Laufdauer: 10 min  | Volumen: 20,00 l   |
| Volumenstrom: 2,00 l/min   |  |
| Bei Parallelbeladung:  |  |
| Beladung pro Probeträger: 10 l                                     |  |
| <b>Besonderheiten/Kommentar:</b>                                   |  |
| Unterschrift Probenehmer   |  |



## Probenahmeprotokoll Bodenluft, Deponiegas

|  |  |
|--|--|
| <b>Auftraggeber:</b> Gemeinnützige GmbH<br>Tierheimat Schackendorf       | <b>Projekt Nr.:</b> 0208 113   |
|  | <b>Datum Probenahme:</b> 03.09.02  |
| <b>Probenahmeort:</b> ehem. Bundeswehrdepot<br>Schackendorf              | <b>Wetter:</b> sonnig  |
| <b>Probenehmer:</b> Seidel   | Lufttemp.: <input type="text" value="25,6"/> °C                                  |
|  | Luftdruck: <input type="text" value="1.026"/> hPa                                |
|  | Luftfeuchtigkeit: <input type="text" value="70,5"/> %r.f.                        |
| <b>Meßstellenbezeichnung:</b> <u>BS 2</u>                                | Windgeschwindigkeit: <input type="text" value="&lt;1"/> m/s                      |
| Art der Meßstelle: <u>Bodenluftmeßstelle</u>                             | Windrichtung: <u>-</u>   |
| Endteufe (ist) <input type="text" value="4,00"/> m. u. ROK               | Rohr/Schacht- $\phi$ <input type="text" value="50"/> mm                          |
| Filterstrecke von <input type="text"/> bis <input type="text"/> m u. ROK |  |
| <b>Hauptinhaltsstoffe:</b>   |  |
| Methan, CH <sub>4</sub> <input type="text" value="0,0"/> Vol.-%          | Stickstoff, N <sub>2</sub> <input type="text" value="-"/> Vol.-%                 |
| Kohlendioxid, CO <sub>2</sub> <input type="text" value="0,65"/> Vol.-%   | (als Differenz 100 Vol.-% - O <sub>2</sub> - CO <sub>2</sub> - CH <sub>4</sub> ) |
| Sauerstoff, O <sub>2</sub> <input type="text" value="17,5"/> Vol.-%      | Schwefelwasserstoff, H <sub>2</sub> S <input type="text" value="0"/> ppm         |
| <b>Spurenstoffe:</b>   |  |
| gesamtorganischer Kohlenstoff, C <sub>org</sub> (FID/PID)                | <input type="text"/> ppm   |
| <b>Prüfröhrchenanalytik:</b>   |  |
| Ammoniak <input type="text"/> ppm  | Mercaptane <input type="text"/> ppm  |
| Chlor <input type="text"/> ppm   | Schwefelwasserstoff <input type="text"/> ppm                                     |
| Fluor <input type="text"/> ppm   | Wasserstoff <input type="text"/> Vol.-%  |
| Formaldehyd <input type="text"/> ppm                                     | Polytest <input type="text"/> pos./neg.  |
| <input type="text"/> ppm   |  |
| <b>Beladung:</b>   |  |
| Probeträger: <u>Aktivkohle</u> Typ: <u>BIA</u>                           |  |
| Pumpentyp: <u>PP 5 - Ex/HFS 513 A</u>                                    |  |
| abgepumptes Volumen vor Beginn der Beladung:                             | <input type="text"/> l   |
| Laufdauer: <input type="text" value="10"/> min                           | Volumen: <input type="text" value="20,00"/> l                                    |
| Volumenstrom: <input type="text" value="2,00"/> l/min                    |  |
| Bei Parallelbeladung:  |  |
| Beladung pro Probeträger: <u>10 l</u>                                    |  |
| Besonderheiten/Kommentar:  | <u>-</u>   |
| Unterschrift Probenehmer   |  |

**ANLAGE 6**

**PRÜFBERICHT (INSTITUT FRESENIUS)**

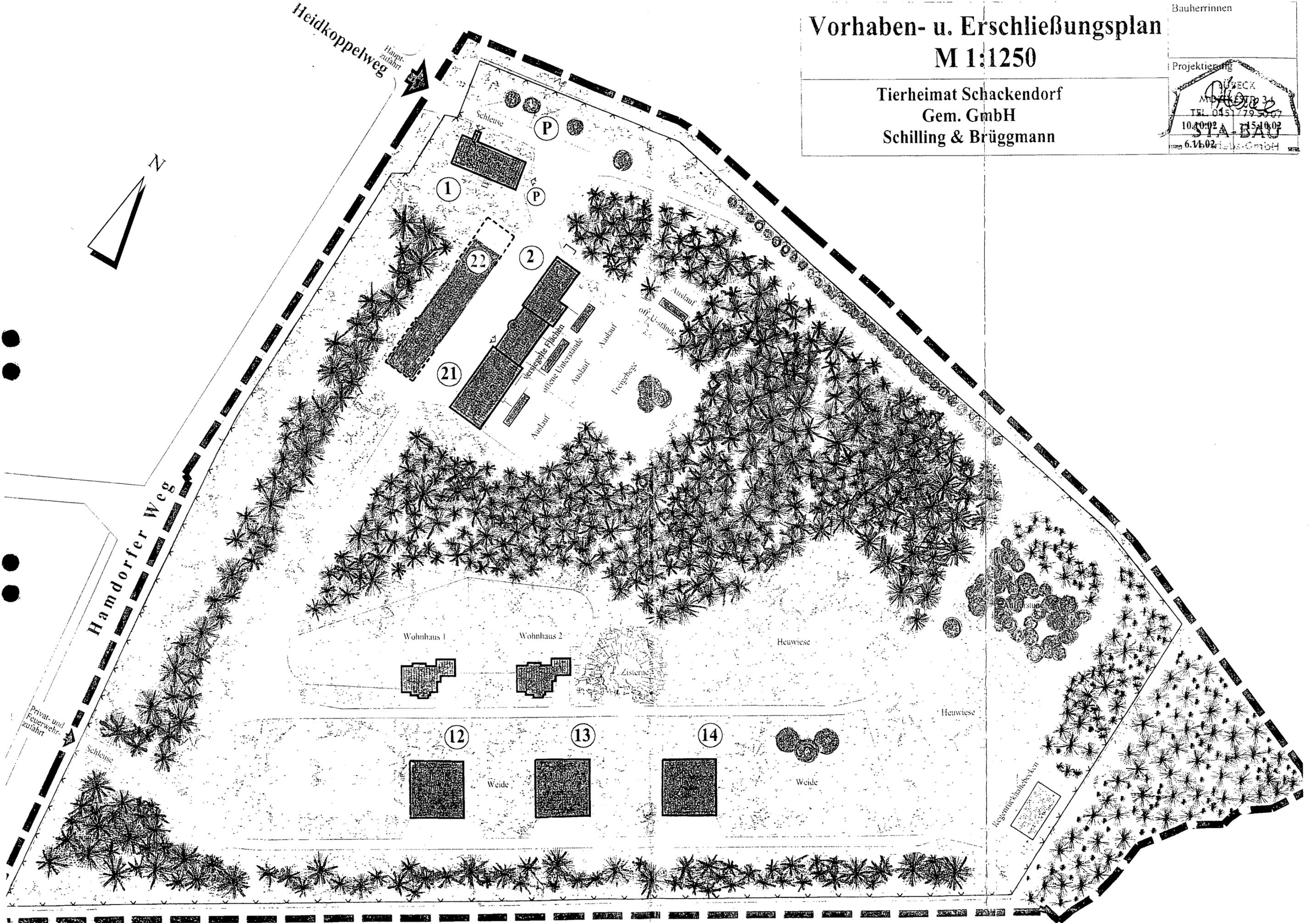
# Vorhaben- u. Erschließungsplan M 1:1250

Tierheimat Schackendorf  
Gem. GmbH  
Schilling & Brüggmann

Bauherrinnen

Projektierung

WECK  
MIDWEST 35  
TEL 0451 779 5007  
10.10.02 15.10.02  
STA-BAU  
6.11.02



# INSTITUT FRESENIUS

INSTITUT FRESENIUS · Billstraße 28 · 20539 Hamburg

Sachverständigen-Ring  
Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH  
z.H. Herrn Mücke  
Clever Tannen 10

**23611 Bad Schwartau**

Hamburg, den 11.09.2002

**Untersuchung von 11 Proben**

## Prüfbericht

IF-Auftrag: 21855 0 / 1122041 0 Proben Nr.: 102DX64 6866 – 6868; 6870 - 6875  
102DX60 9877 - 9878

Objekt Auftraggeber: 02 08 113, Boden/Abfall/Luft  
Probenbezeichnung: siehe Analysenbefund  
IF-Eingang: 04.09.02

## Allgemeine Angaben

Auftraggeber: Sachverständigen-Ring  
Ansprechpartner: Herr Dipl.-Ing. Mücke  
Auftragnehmer: Institut Fresenius Hamburg  
Ansprechpartner: Herr Vanderheyden

## Probenahme

Die Proben wurden durch den Auftraggeber übergeben.



Dipl.-Ing. Th. Vanderheyden  
Standortleiter

Thorsten Vanderheyden  
Tel. +49 040/ 78942- 240 Fax – 220  
vanderheyden@rud.fresenius.com  
Competence Center Multi Utility

INSTITUT FRESENIUS  
Chemische und Biologische  
Laboratorien AG  
Billstraße 28  
20539 Hamburg

**EINGEGANGEN**

13. Sep. 2002



Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch  
die DAP Deutsches Akkreditierungs-  
system Prüfessen GmbH  
akkreditiertes Prüflaboratorium  
Zugelassen nach  
Trinkwasserverordnung

# INSTITUT FRESENIUS

IF-Projekt: 21855 0 / 1122041 0

02 08 113

Seite 2 von 4

Matrix: Feststoff

| IF-Probennummer                        |      | BG  | 102DX64 6866            | 102DX64 6867  | 102DX64 6868 |
|--|------|-----|-------------------------|---------------|--------------|
| Probenbezeichnung<br>des Auftraggebers |      |     | Fugendichtung<br>(vorn) | Fugendichtung | Asphalt      |
| Naphthalin                             | mgkg | 2   | 1080                    | ---           | 4,4          |
| Acenaphthylen                          | mgkg | 2   | < 15*                   | ---           | < 2          |
| Acenaphthen                            | mgkg | 2   | 1175                    | ---           | < 2          |
| Fluoren                                | mgkg | 2   | 1684                    | ---           | < 2          |
| Phenanthren                            | mgkg | 2   | 8104                    | ---           | 10           |
| Anthracen                              | mgkg | 2   | 434                     | ---           | < 2          |
| Fluoranthren                           | mgkg | 2   | 4622                    | ---           | 18           |
| Pyren                                  | mgkg | 2   | 3798                    | ---           | 26           |
| Benzo[a]anthracen                      | mgkg | 2   | 1173                    | ---           | 13           |
| Chrysen                                | mgkg | 2   | 1433                    | ---           | 19           |
| benzo[b]fluoranthren                   | mgkg | 2   | 2326                    | ---           | 5,4          |
| Benzo[k]fluoranthren                   | mgkg | 2   | 333                     | ---           | 6,6          |
| Benzo[a]pyren                          | mgkg | 2   | 687                     | ---           | 14           |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren                  | mgkg | 2   | 76                      | ---           | < 2          |
| Dibenzo[ah]anthracen                   | mgkg | 2   | 427                     | ---           | 16           |
| Benzo[ghi]perylen                      | mgkg | 2   | 385                     | ---           | 17           |
| <b>Summe PAK</b>                       | mgkg | --- | <b>27737</b>            | ---           | <b>149</b>   |
| PCB-28                                 | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| PCB-52                                 | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| PCB-101                                | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| PCB-153                                | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| PCB-138                                | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| PCB-180                                | mgkg | 0,1 | ---                     | < 0,1         | ---          |
| <b>Summe PCB</b>                       | mgkg | --- | ---                     | k.S.          | ---          |

--- nicht beauftragt

k.S. Summenbildung unzulässig, da alle Einzelwerte < Bestimmungsgrenze

Summe es werden nur die Einzelkomponenten erfaßt, bei denen der  
Meßwert > Bestimmungsgrenze ist

BG Bestimmungsgrenze

\* matrixbedingte Anpassung

# INSTITUT FRESENIUS

IF-Projekt: 21855 0 / 1122041 0

02 08 113

Seite 3 von 4

Matrix: Feststoff

| IF-Probennummer                        |         |    | 102DX64 6870               | 102DX64 6871 |
|--|---------|----|----------------------------|--------------|
| Probenbezeichnung<br>des Auftraggebers | BG      |    | Beschichtung<br>Oberfläche | Beton        |
| MKW (IR)                               | mg / kg | 10 | 14000                      | 500          |
| Σ PCB                                  | mg / kg | -- | k.S.                       | --           |
| Σ BTEX                                 | mg / kg | -- | 16                         | 0,39         |

Matrix: Feststoff

| IF-Probennummer                        |              |       | 102DX64 6870               | 102DX64 6871 |
|--|--------------|-------|----------------------------|--------------|
| Probenbezeichnung<br>des Auftraggebers | BG           |       | Beschichtung<br>Oberfläche | Beton        |
| PCB 28                                 | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| PCB 52                                 | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| PCB 101                                | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| PCB 153                                | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| PCB 138                                | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| PCB 180                                | mg / kg      | 0,005 | < 0,005                    | --           |
| <b>Summe aufgeführte</b>               | <b>mg/kg</b> |       | <b>k.S.</b>                | <b>--</b>    |
| Benzol                                 | mg/kg        | 0,005 | < 0,005                    | < 0,005      |
| Toluol                                 | mg/kg        | 0,005 | 1,8                        | 0,020        |
| Ethylbenzol                            | mg/kg        | 0,005 | 2,1                        | 0,050        |
| m,p-Xylol                              | mg/kg        | 0,005 | 8,8                        | 0,23         |
| o-Xylol                                | mg/kg        | 0,005 | 3,2                        | 0,085        |
| <b>Summe BTEX</b>                      | <b>mg/kg</b> |       | <b>16</b>                  | <b>0,39</b>  |

Matrix: Boden

| IF-Probennummer                        |          |     | 102DX64 6872 | 102DX64 6873 | 102DX64 6874 | 102DX64 6875 |
|--|----------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Probenbezeichnung<br>des Auftraggebers | Einheit  | BG  | BS 1/2       | BS 1/4       | BS 2/1       | BS 2/3       |
| Trockenrückstand                       | %        | 0,1 | 86,6         | 88,4         | 95,0         | 88,3         |
| Mineralöl-KW (GC)                      | mg/kg TS | 10  | < 10         | < 10         | < 10         | < 10         |

-- nicht beauftragt

TS Trockensubstanz

k.S. Summenbildung unzulässig, da alle Einzelwerte < Bestimmungsgrenze

Summe es werden nur die Einzelkomponenten erfaßt, bei denen der  
Meßwert > Bestimmungsgrenze ist

BG Bestimmungsgrenze

Matrix: Luft

| IF-Probennummer                        |                         | 102DX60 9877      | 102DX60 9878      |
|--|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Probenbezeichnung<br>des Auftraggebers |                         | B5- 1<br>V = 10 l | B2- 2<br>V = 10 l |
|  |                         | BG                |                   |
| Benzol                                 | mg/m <sup>3</sup>       | 0,006             | < 0,006           |
| Toluol                                 | mg/m <sup>3</sup>       | 0,006             | 0,070             |
| Ethylbenzol                            | mg/m <sup>3</sup>       | 0,006             | 0,030             |
| m,p-Xylol                              | mg/m <sup>3</sup>       | 0,006             | < 0,006           |
| o-Xylol                                | mg/m <sup>3</sup>       | 0,006             | 0,085             |
|  |                         |                   | 0,024             |
|  |                         |                   | < 0,006           |
| <b>Summe BTEX</b>                      | <b>mg/m<sup>3</sup></b> |                   | <b>0,039</b>      |
|  |                         | <b>0,22</b>       | <b>0,066</b>      |

k.S.      Summenbildung unzulässig, da alle Einzelwerte < Bestimmungsgrenze  
 Summe    es werden nur die Einzelkomponenten erfaßt, bei denen der  
             - Meßwert > Bestimmungsgrenze ist  
 BG        Bestimmungsgrenze

### Prüfverfahren

Bestimmung des Trockenrückstandes nach DIN ISO 1165 (Boden).  
 Bestimmung von Kohlenwasserstoffen nach DIN ISO TR 11046.  
 Bodenbeschaffenheit- Bestimmung von polycyclischen aromatischen  
 Kohlenwasserstoffen (PAK)- Hochleistungs-Flüssigkeits-  
 Chromatografie-(HPLC)-Verfahren nach E DIN ISO 13877.  
 Bestimmung von PCB nach DIN 38407 - F2.  
 Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels  
 Gaschromatographie durch Dampfdruckanalyse nach DIN 38407-F9-1;  
 Messung mit GC-MS unter Verwendung interner Standards.  
 Gaschromatographische Bestimmung von niedrig siedenden organischen Verbindungen in  
 Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischen  
 Lösungsmitteln nach E VDI 3865 BL.3; Messung mit GC-MS unter Verwendung  
 interner Standards.

**Vorhaben- und Erschließungsplan**  
**„Tierheimat Schackendorf“**  
**im „Sondergebiet Tiergnadenhof“ in Schackendorf**

**Vorhabenträger:**

**Gemeinnützige GmbH „Tierheimat Schackendorf“**

Christina Schilling und Karin Brüggmann

Geschäftsadresse: Generalbevollmächtigter Harald Brüggmann,  
Bliestorfer Weg 8, 23847 Grinow, Tel. 04501 – 482, Fax 04501 – 893372

**Bauträgersgesellschaft:**

STA-BAU, Dipl.-Ing. Architekt Dieter Hense

Moltkestr. 34, 23564 Lübeck, Tel. 0451-795006/7, Fax 795056

**Lage des Sondergebietes:**

Es handelt sich um das ehemalige Bundeswehrdepot in der Gemeinde Schackendorf, nordöstlich des bebauten Gemeindegebietes am Hamdorfer Weg im planungsrechtlichen Außenbereich gelegen. Flur/Rahmenkarte 4/8382 der Gemarkung Schackendorf, Blatt 138, Flurstücke 57/1, 59/1 und 78/2 sowie Blatt 204, Flurstück 58. Gesamtgröße 108.286 qm. Flurkarte anbei.

**Plandarstellung:**

Siehe anliegenden Plan der Bauträgersgesellschaft vom 06. November 2002.

**Erläuterungsbericht:**

**1. Allgemeines**

Der Vorhabenträger hat das Gelände des ehemaligen Bundeswehrdepots in Schackendorf erworben und möchte es insgesamt als weitläufig angelegtes Tierheim (Tierheimat) mit infrastrukturellen Ergänzungen nutzen (nähere Nutzungs-Angaben siehe weiter unten). Vorgesehen ist die Schaffung einer „Heimat für Tiere“ aller Art, insbesondere hiesiger Haustierrassen. Überwiegend soll die Aufnahme der Tiere im sog. „Gnadensinne“ erfolgen. Eine „Tierpension“ ist nur marginal beabsichtigt. Das Vorhaben soll als Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung betrieben werden. Der Betriebsname lautet „Tierheimat Schackendorf“..

Das Gesamtobjekt soll ausschließlich mit Eigenmitteln finanziert und erhalten werden. Der Vorhabenträger legt Wert auf eine gemeinsam abgestimmte Entwicklung des Vorhabens mit der Gemeinde, ohne diese finanziell zu belasten. So soll eine breite Akzeptanz, auch in der Bevölkerung, erreicht werden.

Es entstehen voraussichtlich 8 – 10 Arbeitsplätze: (Tierarzt, evtl. mit Helfer/in; 2 - 3 Mitarbeiter des Vorhabenträgers; Hausmeisterehepaar; 2 – 3 Tierpfleger).

## **2. Infrastruktur, Erschließung:**

Die Erschließung erfolgt von der Kreisstraße K 61 zwischen Schackendorf und Negernbötel über den Heidkoppelweg und ist damit gesichert. Das bisherige Nottor am Hamdorfer Weg wird als Privat- sowie Not- und Feuerwehrezufahrt hergerichtet. Die Umzäunung wird erhalten, im Bereich der Eingänge werden geeignete Schleusen erstellt, die Tiere am Verlassen des Grundstücks hindern sollen. Das Gesamtgrundstück wird für unangemeldeten öffentlichen Verkehr nicht zur Verfügung stehen. Außerhalb der Zaunes liegende Flächen können in geeigneter Weise benutzt werden.

Soweit vom Forstamt Waldflächen festgestellt wurden, bleiben diese erhalten, es sei denn, dass in Randbereichen Korrekturen notwendig sind, wobei Ausnahmen nur nach dem Landeswaldgesetz möglich sind. Rodungen wären im Rahmen der einschlägigen Rechtsvorschriften zu entschädigen.

Die vorhandene Zisterne (Nutzung für Feuerwehrezwecke – auch zur Übung) und das Regenrückhaltebecken bleiben bestehen. Große Betonflächen ( z.B. Flächen 22 – soweit nicht Fundament für weitere Bebauung, siehe 3.6. - und 17 nach Depot-Lageplan sowie vor abzureißenden offenen Hallen) werden entsiegelt. Die Wegeführung bleibt in der bestehenden Form erhalten.

## **3. Festlegungen im Einzelnen:**

### **3.1. Ehem. Verwaltungsgebäude**

(Nr. 1 nach Depot-Lageplan) –künftige Gebäudeziffern entsprechend- wird als Empfangs- und Verwaltungsgebäude, für eine Tierarztpraxis und für drei Wohnungseinheiten im Dachgeschoss (maximal 45 ° Dachneigung) umgestaltet und genutzt.

Derzeit beabsichtigte Details: Eingangsverschönerung, geeignete Aufgangslösung finden. Umbau von 3 Räumen zur Tierarztpraxis + sicheren Medikamentenraum im Keller. Büroräume für 3 Personen + Warteraum. Aufenthalts- und Besprechungsraum, u.a. für Hundeschule (ehem. Speiseraum). Auf- und Ausbau Dachgeschoss mit 3 ½ Zimmer-Wohnung für Hausmeisterfamilie, 2 x 2-Zimmer-Wohnungen für Tierpfleger. Bisherige Ein- und Ausgänge bleiben, zusätzlicher rückwärtiger Ausgang im vorderen Bereich. Kellergeschoss bleibt im übrigen so.

**3.2. Lagerhaus unbeheizt (Nr. 21, 400 qm)**

**3.3. Abstellhalle (Nr. 2, dreigeteilt, 44 + 89 + 118 qm)**

Mit der östlich dieser beiden Hallen liegenden Hundezwingeranlage und den Freiflächen sollen hier Kleintiere (Hunde und Katzen, keine Kampfhunde), eine Quarantänestation, Trainingsflächen und Ausläufe Platz finden.

Derzeit beabsichtigte Details: Die Hundehalle (Nr. 21; teils auch Nr. 2) soll in zwei Etagen mit Auflauframpe, auch für den Materialtransport (geringer Steigungswinkel, nicht zu schmal), ausgestattet werden. Sie ist künftig beheizbar mit Wasser- und Abwasseranschluss und hat einen Mittelgang. Auf beiden Ebenen werden großzügige Hundeboxen (ca. 14 je Hallenlänge) angeordnet. Natürliche Belichtung soll geschaffen werden. Soweit möglich, werden Klappen zur Auslaufläche hinter dieser und Halle 2 geschaffen. Plätze für Futterlagerung, Tierkostküche, Tierbad werden eingerichtet. Die beiden größeren Teilhallen der Halle 2 werden ebenfalls Hundehallen, Einrichtung ähnlich wie Nr. 21, aber ohne Rampe, dafür Treppe; ohne Küche, Bad, Futterlager. Kleiner Hallenteil künftig voraussichtlich Katzenhalle, keine Zwischendecke, aber Klettermöglichkeiten pp. Die derzeitigen Eingangstore werden aus diesen Hallen sowie Nr. 18 entfernt und soweit möglich für die jetzigen offenen Hallen (siehe 3.6.) genutzt. Beide Tierboxenhallen werden miteinander verbunden zur Aufnahme einer Quarantänestation. Sie wird voraussichtlich zweigeschossig, maximal bis zur Höhe der sie begrenzenden Hallen errichtet. Wenn dieser Gebäudeteil aber nur eingeschossig erstellt wird (diese Entscheidung ist noch nicht gefallen), soll ein flachgeneigtes Dach entstehen. Evtl. wird dann auf dem oberen Geschossniveau der Hallen eine Überquerungsmöglichkeit dieser Station geschaffen. Die Freiflächen werden für Ausläufe und Hundetraining vorgehalten.

### **3.4. Abriss bestehender Gebäude**

Das geschlossene Lagerhaus Nr. 18 und die offenen Hallen Nr. 7 bis 11 sowie 15 und 16 sind bzw. werden entfernt. Betonflächen werden entfernt, soweit sie nicht für weitere Maßnahmen (z.B. Fundamente) nutzbar sind.

### **3.5. Flächen für den Wohnungsbau**

Im Bereich der bisherigen Hallen 7 und 8 werden Flächen für den Wohnungsbau vorgesehen.

Auf den bisherigen Hallenflächen ist der Neubau von 2 Einfamilien-Wohnhäusern mit je einer Einliegerwohnung (maximale Grundfläche je 200 qm) für Stifter und Verwalter vorgesehen.

### **3.6. Funktionsgebäude**

Im Bereich der südlichen Umfahrt (bisherige Hallen Nr. 12 bis 14) sind Funktionsgebäude geplant. Das sind z.B. Lagerhallen für Geräte, den landwirtschaftlichen Fuhrpark, für Heu, Stroh, Futtermittel; Unterstände für Großtiere (Pferde, Galloways, Schafe, Ziegen pp.); Hundetrainings- sowie Reit- und Bewegungshalle.

Derzeit ist die genaue Zuordnung der verschiedenen Funktionen auf die einzelnen Hallenflächen noch nicht festgelegt. Bei Kapazitätsproblemen in der Tierunterbringung und im Funktionsbereich ist die Errichtung von weiteren Hallen auf dem Abstellplatz 22 gegenüber den Hallen 2 und 21 vorgesehen.

Die Hallen werden verschließbar gemacht. Bei entsprechend vorhandenen Mitteln ist daran gedacht, die derzeit vorhandenen wenig umweltfreundlichen Eternitplatten durch andere Materialien zu ersetzen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass einzelne Halle temperaturisoliert werden müssen. Dabei werden die Grundkonstruktionen nicht verändert.

### 3.7. Weideflächen

Weideflächen sind im Bereich der ehemaligen Hallen 9 bis 11, 15 und 16 sowie 18 vorgesehen.

### 4. Zeitrahmen

Der Vorhabenträger geht davon aus, dass noch im Laufe des Jahres 2002 für alle vorzunehmenden Veränderungen der Planungsstand nach § 33 BauGB erreicht wird und somit noch in diesem Jahr, spätestens aber im Frühjahr 2003, Bau- bzw. Nutzungsänderungsanträge gestellt bzw. genehmigungsfähig werden.

Das Jahr 2003 dürfte dann im wesentlichen für bauliche Veränderungen und Ergänzungen genutzt werden können.

Als Endtermin für die Gestaltung des Tiergnadenhofes Schackendorf setzten sich die Vorhabenträgerinnen das dritte Jahresende nach Rechtskraft des Bebauungsplanes.

### 5. Bereitschaftserklärung

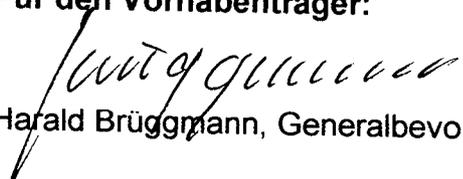
Der Vorhabenträger versichert, das er bereit und in der Lage ist, die vorstehend genannten Maßnahmen durchzuführen und das Projekt in dem beschriebenen Sinne zu betreiben. Eine Kostenbeteiligung der Gemeinde erfolgt nicht. Er erklärt ferner, dass er die Planungskosten im notwendigen Maße übernehmen wird. Die einzelnen Aufträge hierzu sind abzustimmen.

### 6. Änderungsvorbehalt

Da es nicht möglich ist, den Plan im Sinne des VEP nach § 12 BauGB ständigen Änderungen zu unterwerfen, wird festgehalten und mit der Gemeinde vereinbart, dass Änderungen an diesem Konzept im Einvernehmen mit der Gemeinde soweit und solange möglich sein müssen, als sie die Grundidee und das grundsätzliche Planungsgefüge nicht verändern.

**Aufgestellt:** Grinau / Trappenkamp / Schackendorf, den 06. Nov. 2002

**Für den Vorhabenträger:**

  
Harald Brüggmann, Generalbevollmächtigter

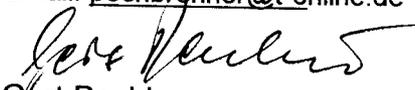
Verwaltungs- und andere Dienstleistungen

**Gert Pechbrenner, Bürgermeister a.D.**

Theodor-Storm-Ring 29, D 24610 Trappenkamp

Tel.: 04323/92792; 0175-7006185; Fax: 04323/919876

Email: [pechbrenner@t-online.de](mailto:pechbrenner@t-online.de)

  
Gert Pechbrenner

**Durchführungsvertrag**  
**zum Vorhaben- und Erschließungsplan**

**Die Gemeinde Schackendorf**, vertreten durch den Bürgermeister,

- nachfolgend „Gemeinde“ genannt –

und

**die gemeinnützige GmbH Tierheimat Schackendorf**, vertreten durch

Frau Christina Schilling, wohnhaft in CH-6004 Luzern, Schweiz, Sonnenhof 5,  
und Frau Karin Brüggmann, wohnhaft in 23847 Grinau, Bliestorfer Weg 8,  
beide per Generalvollmacht vertreten von Herrn Harald Brüggmann, wohnhaft in 23847  
Grinau, Bliestorfer Weg 8,

- nachfolgend „Vorhabenträger“ genannt –

schließen folgenden Vertrag:

## **I. Allgemeines**

### **§ A 1**

#### **(Gegenstand des Vertrags)**

- (1) Gegenstand des Vertrags ist das Vorhaben „Errichtung eines Tiergnadenhofs“ auf dem ehemaligen Bundeswehrdepot in der Gemeinde Schackendorf.
- (2) Das Vertragsgebiet umfaßt die im Lageplan (Anlage 1) umgrenzten Grundstücke.

### **§ A 2**

#### **(Bestandteile des Vertrags)**

Bestandteile des Vertrags sind

- a) der Lageplan mit den Grenzen des Vertragsgebiets (Anlage 1)
- b) der Vorhaben- und Erschließungsplan (Anlage 2)
- c) der Plan des Architekten Dieter Hense vom 06.11.2002

## **II. Vorhaben**

### **§ V 1 (Beschreibung des Vorhabens)**

Das Vorhaben betrifft die Errichtung eines „Tiergnadenhofs“ auf dem Gelände des ehemaligen Bundeswehrdepots in der Gemeinde Schackendorf; Flurstücke 57/1, 59/1, 58 und 78/2, Flur 4, Gemarkung Schackendorf.

### **§ V 2 (Planung)**

- (1) Die Gemeinde hat bereits eine Änderung des Flächennutzungsplanes des Zweckverbandes Mittelzentrum Bad Segeberg – Wahlstedt in den zuständigen Gremien des Zweckverbandes für den Bereich des ehemaligen Bundeswehrdepots/vorstehend genannter Flurstücke per Aufstellungsbeschluss auf den Weg gebracht und wird für eine zügige Durchführung sorgen.
- (2) Die Gemeinde beauftragt nach Abstimmung mit den Vorhabenträgern das Planungsbüro Eberhard Gebel, Bad Segeberg, mit der Aufstellung des darüber hinaus notwendigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.
- (3) Inhalt der Planungsaufträge nach Abs. 1 und 2 sind sämtliche Arbeiten zur Erstellung der Pläne; dazu gehören insbesondere die nach § 40 HOAI für die Aufstellung von Bebauungsplänen erforderlichen Leistungen, sowie – wenn sie notwendig werden – zusätzliche Fachbeiträge; notwendig ist auf jeden Fall die Erstellung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags.
- (4) Die Gemeinde betreibt – neben dem Zweckverband für die F-Plan-Änderung - das Planverfahren in einem zusammengefassten Verfahren und führt insoweit auch die nach dem BauGB erforderlichen Schritte zügig durch. Die Vertragspartner werden bei den Planungsvorbereitungen und bei jedem Verfahrensschritt engen Kontakt halten und loyal zusammenarbeiten; das gilt auch für die übrige Durchführung dieses Vertrages.

### **§ V 3 (Durchführungsverpflichtung)**

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Durchführung des Vorhabens im Vertragsgebiet nach den Regelungen dieses Vertrags.
- (2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, spätestens 6 Monate nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einen vollständigen und genehmigungsfähigen Bauantrag für das Vorhaben einzureichen. Er wird spätestens 6 Monate nach Rechtskraft der Baugenehmigung bzw. Baufreistellung mit dem Vorhaben beginnen und es innerhalb von 2 Jahren nach Baubeginn fertigstellen. Die Frist zur Fertigstellung für die neu zu errichtenden Hallen Nr. 9, 11 und 15 im Bereich der Betonfläche Nr. 22 beträgt abweichend von der vorstehenden Regelung 5 Jahre nach Baubeginn.

#### § V 4

#### **(Weitere Anforderungen an das Vorhaben und Nutzungsbedingungen)**

(1) Bei der Realisierung des Vorhabens sind weitere Anforderungen zu erfüllen; nämlich:

- a) Die Vorhabenträger verpflichten sich zu einem rücksichtsvollen, den (planerischen) Zielsetzungen der Gemeinde entsprechendem Verhalten; insbesondere ggf. auch in ihrer zukünftigen Funktion als Vermieter/Verpächter und Verkäufer der Gesamtflächen. Sie haben dieses durch Abschluss vertraglicher Vereinbarungen (in den Pacht-/Kaufverträgen) mit evtl. Mietern/Pächtern/Käufern sicherzustellen.
- b) Die Vorhabenträger verpflichten sich zur Einhaltung der nachfolgenden Zielsetzungen: Sie möchten das Depotgelände insgesamt als weitläufig angelegtes Tierheim mit infrastrukturellen Ergänzungen nutzen. Vorgesehen ist die Schaffung einer „Heimat für Tiere“ hiesiger Tierrassen mit Ausnahme von Kampfhunden. Überwiegende Aufnahme der Tiere im sog. „Gnadensinne“. Eine Tierpension soll nur marginal erfolgen. Um das Vorhaben auf Dauer in der beabsichtigten Form – neben dem Planungsrecht - zu sichern, wird noch nach der geeigneten Rechtsform gesucht. Ein aussagekräftiger Name, der eine weitgehende Gemeinnützigkeit aufzeigt, ist noch zu finden.
- c) Das Gesamtobjekt soll ausschließlich mit Eigenmitteln finanziert und erhalten werden. Die Vorhabenträger legen Wert auf eine gemeinsam abgestimmte Entwicklung des Vorhabens mit der Gemeinde, ohne diese finanziell zu belasten. Auch so soll eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung erreicht werden. Es sollen 8 – 10 Arbeitsplätze entstehen: (Tierarzt, evtl. mit Helfer/in; 2 - 3 Mitarbeiter der Vorhabenträger; Hausmeisterehepaar; 2 – 3 Tierpfleger).
- d) Eine Publikums- oder verkehrsentensive Nutzung des Geländes soll vermieden werden. Damit ist eine angemeldete gelegentliche entsprechende Nutzung im Sinne einer Öffentlichkeitsarbeit nicht ausgeschlossen
- e) Die derzeit vorhandene Einzäunung des Grundstücks muss auch zukünftig bestehen bleiben und von den jeweiligen Grundstückseigentümern/Nutzungsberechtigten des Grundstücks instandgehalten werden. Sofern sich dieses technisch verwirklichen läßt, soll zusätzlich in den Zufahrtsbereichen eine „Schleuse“ installiert werden, damit entlaufene Tiere, die sich noch auf dem Grundstück befinden, dieses nicht verlassen können. Durch die Einzäunung muß gewährleistet sein, dass keine Tiere das Grundstück verlassen können. Sollten trotzdem entlaufene Tiere Schäden an privatem oder öffentlichem Eigentum anrichten, haftet der Investor hierfür im Rahmen der gesetzlichen Regelungen.
- f) Der Zugang zur Zisterne für Feuerwehrrzwecke bleibt stets gewährleistet. Die Instandhaltung und Zugänglichkeit obliegt dem Investor. Es wird vereinbart, dass die Zisterne von demjenigen wieder aufgefüllt wird, welcher daraus Wasser entnommen hat. Dabei ist zu gewährleisten, dass die Zisterne immer mindestens zur Hälfte gefüllt ist (ca. 150 cbm).
- g) Soweit die offenen Hallen nicht beseitigt werden, können sie für die beabsichtigten Planungszwecke verschließbar gemacht werden. Dabei wird darauf Wert gelegt, dass eine Befestigung der Hallen über den derzeitigen Status hinaus nicht erfolgt, es sei denn, es ist im Sinne des Gesamtverwendungszweckes geboten oder die bisherigen Eternitwände und -dächer werden mit umweltfreundlicheren Materialien umgerüstet.
- h) Die Investoren werden die Brauchwasserversorgung für den Betrieb selbst sicherstellen. Der Bedarf an Trinkwasser auf dem Vertragsgrundstück, insbesondere

- in den geplanten Wohneinheiten ist aus der zentralen Wasserversorgung der Gemeinde zu decken.
- i) In West-Ost-Richtung verläuft über das Grundstück eine Betonrohrleitung DN 800 des Gewässerpflegeverbandes „Am Oberlauf der Trave“. Das derzeit für diesen bestehende Leitungsrecht ist auch durch die Vorhabenträger zukünftig zu gewähren. Sie verpflichten sich, auf ihre Kosten eine entsprechende beschränkt persönliche Leitungsdienstbarkeit zugunsten des Gewässerpflegeverbandes in das Baulastverzeichnis eintragen zu lassen.
  - j) Im übrigen wird insbesondere der östliche Bereich des Grundstücks an der Trave beim Regenrückhaltebecken und der südliche Randstreifen nur als Grünflächen genutzt bzw. als solche erhalten werden und nicht baulich genutzt oder versiegelt werden.
  - k) Die 2. Zuwegung/Notzufahrt des Grundstücks wird als Privatzufahrt genutzt und darüber hinaus nur der Feuerwehr zur Verfügung gestellt, welche einen Schlüssel erhält. Zwischen dem asphaltierten Wirtschaftsweg und der Notzufahrt werden die Auffahrt und das Tor durch den Vorhabenträger unterhalten.
  - l) Alle im Zusammenhang mit der Haltung von Tieren relevanten gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten.
  - m) Im vorderen Bereich des Vertragsgrundstücks dürfen maximal 3 Wohneinheiten und im hinteren Bereich maximal 2 Wohneinheiten entstehen. Zusätzlich dürfen im hinteren Bereich nur maximal 2 Einliegerwohnungen geschaffen und in der Art und Weise genutzt werden, dass Familienmitglieder des Vorhabenträgers oder Pflegepersonal bei Pflegebedürftigkeit des Vorhabenträgers darin wohnen.
- (2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich ferner, das Vorhaben auf Dauer in der beabsichtigten Form zu nutzen.

### **III. Erschließung**

#### **§ E 1**

#### **(Herstellung, Art und Umfang der Erschließungsanlagen)**

- (1) Art und Umfang der Erschließung richten sich nach den Festsetzungen des aufzustellenden B-Planes einschließlich der Textteile und Begründungen sowie insbesondere nach dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Anlage 2).
- (2) Es ist Sache des Vorhabenträgers, die gesamte innere Erschließung des Vertragsgebiets im eigenen Namen und auf eigene Rechnung sicherzustellen. Dazu gehören z.B. der eventuelle Straßen- und Bürgersteigbau einschließlich erforderlicher Parkplätze und Anlagen für deren Entwässerung, die Herstellung oder Ergänzung der notwendigen Ver- und Entsorgungsanlagen sowie landschaftspflegerische Maßnahmen. Die Gemeinde beteiligt sich an den Kosten nicht.
- (3) Erschließungsanlagen außerhalb des Grundstücks im öffentlichen Bereich sind derzeit nicht erforderlich. Eine Übernahme von Erschließungsanlagen durch die Gemeinde ist somit nicht notwendig. Soweit Anlagen doch noch zur Erschließung des Vorhabens erforderlich werden, stellt der Vorhabenträger diese auf eigene Kosten her und verpflichtet sich zur kostenfreien Übereignung an die Gemeinde.

- (4) Das Grundstück des Vertragsgebiets ist bereits an die gemeindliche zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Die Beitragspflicht für den Anschluss des Grundstücks an die gemeindliche Wasserversorgung ist durch Voreigentümer abgegolten.
- (5) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die im Rahmen der Planverfahren aufgegebenen Maßnahmen und Erfordernisse im eigenen Namen und auf eigene Rechnung nach Maßgabe der folgenden Vertragsbestimmungen, der einschlägigen Rechtsvorschriften und anerkannten Regeln der Technik und der Baukunst auszuführen.
- (6) Im übrigen liegt die Zuständigkeit für die Schmutzwasserbeseitigung und Oberflächenentwässerung beim Zweckverband Mittelzentrum. Sollte das Abwasser vom Grundstück auf Wunsch des Vorhabenträgers in die Anlagen des Zweckverbandes entwässern, hat er die hierfür herzustellenden Anlagen mit diesem abzustimmen. Dabei ist das Satzungsrecht des Zweckverbandes zu beachten.
- (7) Die gesamte Oberflächenwasserentsorgung war bisher über die vorhandenen, zum Vertragsgrundstück gehörenden Anlagen sichergestellt und kann – soweit kapazitätsmässig möglich – weitergenutzt werden. Kosten für eventuell notwendige Erweiterungsmaßnahmen trägt der Vorhabenträger.
- (8) Sollte auf dem Vertragsgebiet ein Wasserbedarf entstehen, der die Kapazität der öffentlichen Zuleitung zum Grundstück überschreitet, hat der Vorhabenträger einen Erweiterungsantrag an die Gemeinde zu stellen, in dem er sich zur Kostenübernahme der notwendigerweise entstehenden Kosten verpflichtet.
- (9) Sollten über den zurzeit vorhandenen Bestand der inneren Erschließung weitere Erschließungsmaßnahmen für die Nutzung des Grundstücks erforderlich werden, sind diese von dem Vorhabenträger nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auf seine Kosten zu erstellen. Vor Baubeginn sind der Gemeinde entsprechende Planungsunterlagen vorzulegen, die ihrer Zustimmung bedürfen.

## **§ E 2**

### **(Fertigstellung der Anlagen)**

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in den beigelegten Plänen dargestellten Erschließungsanlagen entsprechend den Erfordernissen der Bebauung herzustellen. Sie müssen spätestens bis zur Fertigstellung der anzuschließenden Bauten und Nutzung des Vertragsgrundstücks im Sinne von § V 3 Abs. 2 benutzbar sein.

## **§ E 3**

### **(Haftung und Verkehrssicherung)**

- (1) Sollten außerhalb des Erschließungs-/Vertragsgebiets im öffentlichen Bereich Erschließungsarbeiten notwendig werden, übernimmt der Vorhabenträger vom Tag des Beginns der Erschließungsarbeiten an die Verkehrssicherungspflicht (für den betroffenen Bereich).

- (2) Der Vorhabenträger haftet bis zur Übernahme bzw. Fertigstellung der Anlagen für jeden Schaden, der durch die Verletzung der bis dahin ihm obliegenden allgemeinen Verkehrssicherungspflicht entsteht und für solche Schäden, die infolge der Erschließungsmaßnahmen an bereits verlegten Leitungen oder sonstwie verursacht werden. Der Vorhabenträger stellt die Gemeinde insoweit von allen Schadensersatzansprüchen frei. Diese Regelung gilt unbeschadet der Eigentumsverhältnisse. Vor Beginn der Baumaßnahme ist das Bestehen einer ausreichenden Haftpflichtversicherung nachzuweisen.
- (3) Auf dem Vertragsgrundstück obliegt die alleinige Verkehrssicherungspflicht den Vorhabenträgern. Der Gemeinde obliegt dagegen die Verkehrssicherungspflicht für die Zufahrtsstrasse „Heidkoppelweg“ von der Kreisstrasse K 61 zum Grundstück (im öffentlichen Bereich).
- (4) Eine Anfahrt des Vertragsgrundstücks mit Fahrzeugen darf nur von der Kreisstraße K 61 über die Straße „Heidkoppelweg“ in die jetzt bestehende Haupteinfahrt im Nordwesten des Grundstücks erfolgen, da nur diese mit einem entsprechenden Ausbaustandard dafür geeignet ist. Die Gemeinde wird dies durch eine entsprechende Verkehrsbeschilderung sicherstellen. Die Vorhabenträger werden die Pächter bzw. evtl. Käufer des Grundstücks darauf hinweisen und auch sie hierzu verpflichten.

#### **§ E 4**

#### **(Eigentum, Unterhaltung und Nutzung der (inneren) Erschliessungsanlagen)**

Sämtliche auf dem Vertragsgrundstück erstellten inneren Erschliessungsanlagen gehören zum Eigentum des Vorhabenträgers bzw. späterer Rechtsnachfolger/Grundstückseigentümer. Sie sind daher zukünftig von diesen zu unterhalten und zu erneuern. Dies gilt insbesondere auch für die Verkehrsflächen und Ver- und Entsorgungsleitungen.

#### **§ E 5**

#### **(Gewährleistung und Abnahme, Übernahme von Erschließungsanlagen)**

- (1) Sollten im öffentlichen Bereich Erschließungsmaßnahmen erforderlich werden, so ist hierfür, insbesondere für die Durchführung, Gewährleistung und Übernahme eine Ergänzung/ein Nachtrag zu diesem Vertrag mit besonderen Regelungen zwischen den Vertragsparteien zu schließen. Gleiches gilt bei wesentlichen Abweichungen vom Vorhaben- und Erschließungsplan.

### **IV. Schlußbestimmungen**

#### **§ S 1**

#### **(Kostentragung)**

- (1) Der Vorhabenträger trägt die Kosten für die Planung, die Erschließung, den landschaftspflegerischen Ausgleich und die Errichtung des Vorhabens.

- (2) Der Vorhabenträger hat der Gemeinde und dem Zweckverband Mittelzentrum sämtliche nach § V 2 anfallenden notwendigen Planungs-, Planvorbereitungs- und Fachgutachtenkosten zu erstatten. Die einzelnen Aufträge sind betragsmäßig zu beziffern und abzustimmen.  
Die Kostenerstattung ist fällig innerhalb von 4 Wochen nach schriftlicher Aufforderung durch das Amt Segeberg-Land, zu zahlen an die Amtskasse. Das Amt wird die Kosten durch entsprechende Rechnungskopien belegen. Entsprechend dem Ausgabestand können Abschläge bei dem Vorhabenträger angefordert werden, für die das Vorstehende gilt.

### **§ S 2 (Veräußerung der Grundstücke, Rechtsnachfolge)**

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen seinem Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung aufzuerlegen. Der Vorhabenträger haftet der Gemeinde als Gesamtschuldner für die Erfüllung des Vertrags neben einem etwaigen Rechtsnachfolger, soweit die Gemeinde ihn nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entläßt.
- (2) Die Veräußerung von Grundstücken im Vertragsgebiet ist erst dann zulässig, wenn der Vorhabenträger die in diesem Vertrag vereinbarten Bürgschaften zur Sicherung der Durchführung des Vertrags übergeben hat.

### **§ S 3 (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)**

- (1) Für die Festlegung der durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird die Gemeinde das Planungsbüro Eberhard Gebel, Bad Segeberg, mit der Erstellung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags beauftragen.
- (2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die daraus resultierenden Maßnahmen durchzuführen. § V 3 gilt entsprechend.

### **§ S 4 (Sicherheitsleistungen)**

Zur Sicherung der vom Vorhabenträger nach diesem Vertrag zu erstattenden/tragenden Planungskosten leistet dieser eine Vorauszahlung in dessen voraussichtlicher Höhe. Die Gemeinde wird diese Mittel verwenden, um die Abschlags- und Schlußrechnungen für diese Planungen an die beauftragten Büros zu bezahlen. Nach Vorliegen sämtlicher Schlußrechnungen stellt die Gemeinde dem Vorhabenträger eine Gesamtabrechnung mit Rechnungskopien zu. Etwaige Überzahlungen des Vorhabenträgers bzw. etwaige ausstehende Restbeträge sind innerhalb von 14 Tagen nach Vorliegen dieser Abrechnung zwischen den Parteien auszugleichen.

**§ S 5  
(Haftungsausschluß)**

- (1) Aus diesem Vertrag entstehen der Gemeinde keine Verpflichtungen zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Eine Haftung der Gemeinde für etwaige Aufwendungen des Vorhabenträgers, die dieser im Hinblick auf die Aufstellung der Satzung tätigt, ist ausgeschlossen.
- (2) Für den Fall der Aufhebung der Satzung (§ 12 Abs. 6 BauGB) können Ansprüche gegen die Gemeinde nicht geltend gemacht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass sich die Nichtigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Verlauf eines gerichtlichen Streitverfahrens herausstellt.

**§ S 6  
(Schlußbestimmungen)**

- (1) Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu Ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht. Der Vertrag wird zweifach ausgefertigt. Jede Vertragspartei erhält je eine Ausfertigung.
- (2) Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Wirksamkeit der übrigen Regelungen dieses Vertrags nicht. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck des Vertrags rechtlich und wirtschaftlich entsprechen.

**§ S 7  
(Wirksamwerden)**

- (1) Der Vertrag wird erst wirksam, wenn der vorhabenbezogene Bebauungsplan in Kraft tritt oder wenn eine Baugenehmigung nach § 33 BauGB erteilt wird.

Schackendorf, den 24.03.2003

Für die Gemeinde:

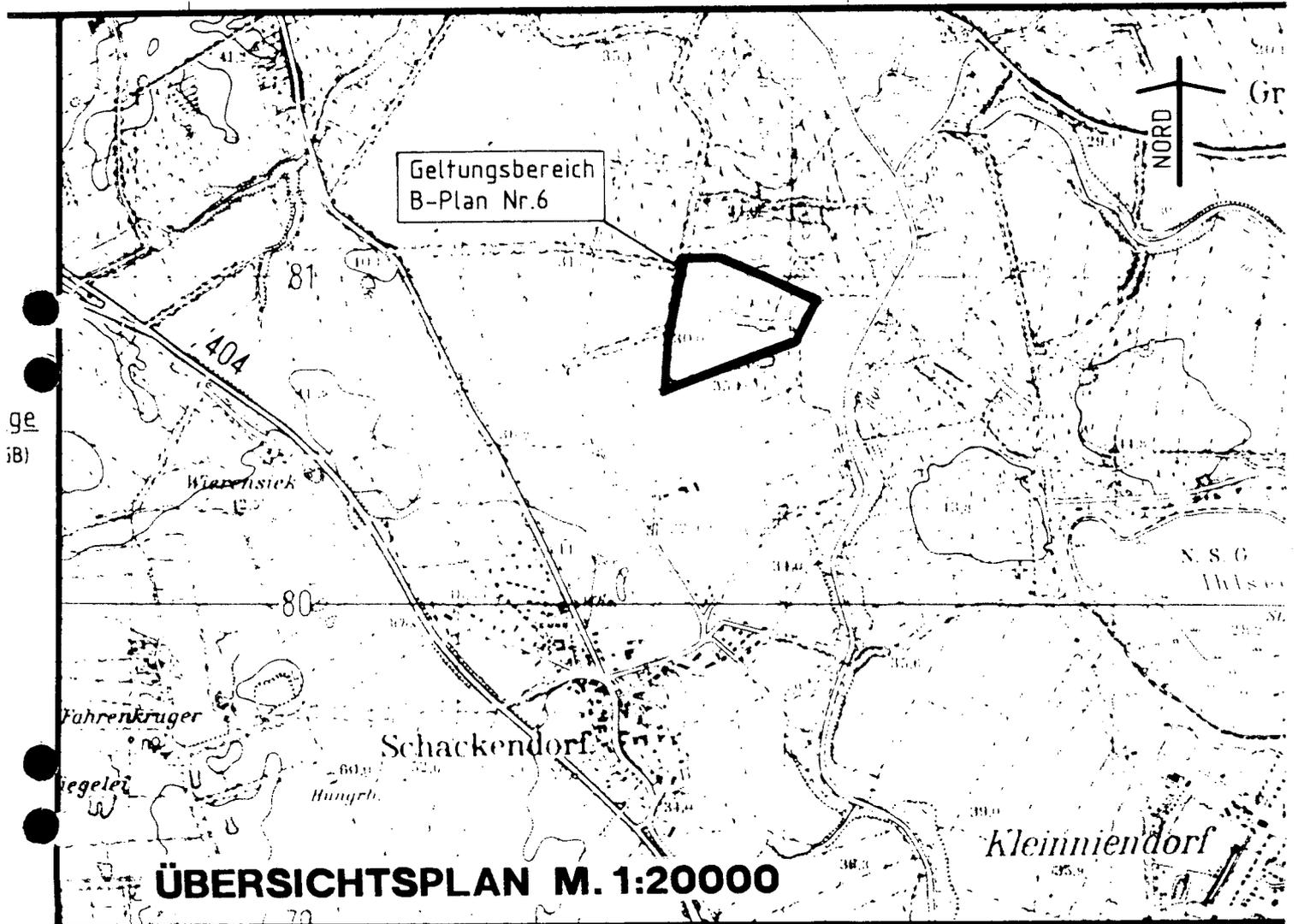
  
\_\_\_\_\_

Grinau, den 17.03.03

Für den Vorhabenträger:

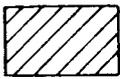
  
\_\_\_\_\_

an  
WICZ  
4



**ÜBERSICHTSPLAN M. 1:20000**

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER:

- Amtliche Flurstücksgrenze mit Grenzmal
- $\frac{61}{1}$  Flurstücksnummer
-  Grundfläche einer vorhandenen baulichen Anlage
-  Künftig fortfallende bauliche Anlage
- ♦—×—♦— Künftig fortfallende Hochspannungsleitung
- v—v— Vorhandener Zaun

J)  
JGB)

**Vorhaben- und Erschließungsplan**  
**„Tierheimat Schackendorf“**  
**im „Sondergebiet Tiergnadenhof“ in Schackendorf**

**Vorhabenträger:**

**Gemeinnützige GmbH „Tierheimat Schackendorf“**

Christina Schilling und Karin Brüggmann

Geschäftsadresse: Generalbevollmächtigter Harald Brüggmann,  
Bliesterfor Weg 8, 23847 Grinow, Tel. 04501 – 482, Fax 04501 – 893372

**Bauträgersgesellschaft:**

STA-BAU, Dipl.-Ing. Architekt Dieter Hense

Moltkestr. 34, 23564 Lübeck, Tel. 0451-795006/7, Fax 795056

**Lage des Sondergebietes:**

Es handelt sich um das ehemalige Bundeswehrdepot in der Gemeinde Schackendorf, nordöstlich des bebauten Gemeindegebietes am Hamdorfer Weg im planungsrechtlichen Außenbereich gelegen. Flur/Rahmenkarte 4/8382 der Gemarkung Schackendorf, Blatt 138, Flurstücke 57/1, 59/1 und 78/2 sowie Blatt 204, Flurstück 58. Gesamtgröße 108.286 qm. Flurkarte anbei.

**Plandarstellung:**

Siehe anliegenden Plan der Bauträgersgesellschaft vom 06. November 2002.

**Erläuterungsbericht:**

**1. Allgemeines**

Der Vorhabenträger hat das Gelände des ehemaligen Bundeswehrdepots in Schackendorf erworben und möchte es insgesamt als weitläufig angelegtes Tierheim (Tierheimat) mit infrastrukturellen Ergänzungen nutzen (nähere Nutzungs-Angaben siehe weiter unten). Vorgesehen ist die Schaffung einer „Heimat für Tiere“ aller Art, insbesondere hiesiger Haustierrassen. Überwiegend soll die Aufnahme der Tiere im sog. „Gnadensinne“ erfolgen. Eine „Tierpension“ ist nur marginal beabsichtigt. Das Vorhaben soll als Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung betrieben werden. Der Betriebsname lautet „Tierheimat Schackendorf“..

Das Gesamtobjekt soll ausschließlich mit Eigenmitteln finanziert und erhalten werden. Der Vorhabenträger legt Wert auf eine gemeinsam abgestimmte Entwicklung des Vorhabens mit der Gemeinde, ohne diese finanziell zu belasten. So soll eine breite Akzeptanz, auch in der Bevölkerung, erreicht werden.

Es entstehen voraussichtlich 8 – 10 Arbeitsplätze: (Tierarzt, evtl. mit Helfer/in; 2 - 3 Mitarbeiter des Vorhabenträgers; Hausmeisterehepaar; 2 – 3 Tierpfleger).

## **2. Infrastruktur, Erschließung:**

Die Erschließung erfolgt von der Kreisstraße K 61 zwischen Schackendorf und Negernbötel über den Heidkoppelweg und ist damit gesichert. Das bisherige Nottor am Hamdorfer Weg wird als Privat- sowie Not- und Feuerwehrzufahrt hergerichtet. Die Umzäunung wird erhalten, im Bereich der Eingänge werden geeignete Schleusen erstellt, die Tiere am Verlassen des Grundstücks hindern sollen. Das Gesamtgrundstück wird für unangemeldeten öffentlichen Verkehr nicht zur Verfügung stehen. Außerhalb der Zaunes liegende Flächen können in geeigneter Weise benutzt werden.

Soweit vom Forstamt Waldflächen festgestellt wurden, bleiben diese erhalten, es sei denn, dass in Randbereichen Korrekturen notwendig sind, wobei Ausnahmen nur nach dem Landeswaldgesetz möglich sind. Rodungen wären im Rahmen der einschlägigen Rechtsvorschriften zu entschädigen.

Die vorhandene Zisterne (Nutzung für Feuerwehrzwecke – auch zur Übung) und das Regenrückhaltebecken bleiben bestehen. Große Betonflächen ( z.B. Flächen 22 – soweit nicht Fundament für weitere Bebauung, siehe 3.6. - und 17 nach Depot-Lageplan sowie vor abzureißenden offenen Hallen) werden entsiegelt. Die Wegeführung bleibt in der bestehenden Form erhalten.

## **3. Festlegungen im Einzelnen:**

### **3.1. Ehem. Verwaltungsgebäude**

(Nr. 1 nach Depot-Lageplan) –künftige Gebäudeziffern entsprechend- wird als Empfangs- und Verwaltungsgebäude, für eine Tierarztpraxis und für drei Wohnungseinheiten im Dachgeschoss (maximal 45 ° Dachneigung) umgestaltet und genutzt.

Derzeit beabsichtigte Details: Eingangsverschönerung, geeignete Aufgangslösung finden. Umbau von 3 Räumen zur Tierarztpraxis + sicheren Medikamentenraum im Keller. Büroräume für 3 Personen + Warteraum. Aufenthalts- und Besprechungsraum, u.a. für Hundeschule (ehem. Speiseraum). Auf- und Ausbau Dachgeschoss mit 3 ½ Zimmer- Wohnung für Hausmeisterfamilie, 2 x 2-Zimmer-Wohnungen für Tierpfleger. Bisherige Ein- und Ausgänge bleiben, zusätzlicher rückwärtiger Ausgang im vorderen Bereich. Kellergeschoss bleibt im übrigen so.

**3.2. Lagerhaus unbeheizt** (Nr. 21, 400 qm)

**3.3. Abstellhalle** (Nr. 2, dreigeteilt, 44 + 89 + 118 qm)

Mit der östlich dieser beiden Hallen liegenden Hundezwingeranlage und den Freiflächen sollen hier Kleintiere (Hunde und Katzen, keine Kampfhunde), eine Quarantänestation, Trainingsflächen und Ausläufe Platz finden.

Derzeit beabsichtigte Details: Die Hundehalle (Nr. 21; teils auch Nr. 2) soll in zwei Etagen mit Auflaframpe, auch für den Materialtransport (geringer Steigungswinkel, nicht zu schmal), ausgestattet werden. Sie ist künftig beheizbar mit Wasser- und Abwasseranschluss und hat einen Mittelgang. Auf beiden Ebenen werden großzügige Hundeboxen (ca. 14 je Hallenlänge) angeordnet. Natürliche Belichtung soll geschaffen werden. Soweit möglich, werden Klappen zur Auslauffläche hinter dieser und Halle 2 geschaffen. Plätze für Futterlagerung, Tierkostküche, Tierbad werden eingerichtet. Die beiden größeren Teilhallen der Halle 2 werden ebenfalls Hundehallen, Einrichtung ähnlich wie Nr. 21, aber ohne Rampe, dafür Treppe; ohne Küche, Bad, Futterlager. Kleiner Hallenteil künftig voraussichtlich Katzenhalle, keine Zwischendecke, aber Klettermöglichkeiten pp. Die derzeitigen Eingangstore werden aus diesen Hallen sowie Nr. 18 entfernt und soweit möglich für die jetzigen offenen Hallen (siehe 3.6.) genutzt. Beide Tierboxenhallen werden miteinander verbunden zur Aufnahme einer Quarantänestation. Sie wird voraussichtlich zweigeschossig, maximal bis zur Höhe der sie begrenzenden Hallen errichtet. Wenn dieser Gebäudeteil aber nur eingeschossig erstellt wird (diese Entscheidung ist noch nicht gefallen), soll ein flachgeneigtes Dach entstehen. Evtl. wird dann auf dem oberen Geschossniveau der Hallen eine Überquerungsmöglichkeit dieser Station geschaffen. Die Freiflächen werden für Ausläufe und Hundetraining vorgehalten.

### **3.4. Abriss bestehender Gebäude**

Das geschlossene Lagerhaus Nr. 18 und die offenen Hallen Nr. 7 bis 11 sowie 15 und 16 sind bzw. werden entfernt. Betonflächen werden entfernt, soweit sie nicht für weitere Maßnahmen (z.B. Fundamente) nutzbar sind.

### **3.5. Flächen für den Wohnungsbau**

Im Bereich der bisherigen Hallen 7 und 8 werden Flächen für den Wohnungsbau vorgesehen.

Auf den bisherigen Hallenflächen ist der Neubau von 2 Einfamilien-Wohnhäusern mit je einer Einliegerwohnung (maximale Grundfläche je 200 qm) für Stifter und Verwalter vorgesehen.

### **3.6. Funktionsgebäude**

Im Bereich der südlichen Umfahrt (bisherige Hallen Nr. 12 bis 14) sind Funktionsgebäude geplant. Das sind z.B. Lagerhallen für Geräte, den landwirtschaftlichen Fuhrpark, für Heu, Stroh, Futtermittel; Unterstände für Großtiere (Pferde, Galloways, Schafe, Ziegen pp.); Hundetrainings- sowie Reit- und Bewegungshalle.

Derzeit ist die genaue Zuordnung der verschiedenen Funktionen auf die einzelnen Hallenflächen noch nicht festgelegt. Bei Kapazitätsproblemen in der Tierunterbringung und im Funktionsbereich ist die Errichtung von weiteren Hallen auf dem Abstellplatz 22 gegenüber den Hallen 2 und 21 vorgesehen.

Die Hallen werden verschließbar gemacht. Bei entsprechend vorhandenen Mitteln ist daran gedacht, die derzeit vorhandenen wenig umweltfreundlichen Eternitplatten durch andere Materialien zu ersetzen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass einzelne Halle temperaturisoliert werden müssen. Dabei werden die Grundkonstruktionen nicht verändert.

### 3.7. Weideflächen

Weideflächen sind im Bereich der ehemaligen Hallen 9 bis 11, 15 und 16 sowie 18 vorgesehen.

### 4. Zeitrahmen

Der Vorhabenträger geht davon aus, dass noch im Laufe des Jahres 2002 für alle vorzunehmenden Veränderungen der Planungsstand nach § 33 BauGB erreicht wird und somit noch in diesem Jahr, spätestens aber im Frühjahr 2003, Bau- bzw. Nutzungsänderungsanträge gestellt bzw. genehmigungsfähig werden.

Das Jahr 2003 dürfte dann im wesentlichen für bauliche Veränderungen und Ergänzungen genutzt werden können.

Als Endtermin für die Gestaltung des Tiergnadenhofes Schackendorf setzten sich die Vorhabenträgerinnen das dritte Jahresende nach Rechtskraft des Bebauungsplanes.

### 5. Bereitschaftserklärung

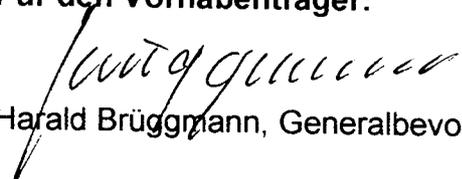
Der Vorhabenträger versichert, das er bereit und in der Lage ist, die vorstehend genannten Maßnahmen durchzuführen und das Projekt in dem beschriebenen Sinne zu betreiben. Eine Kostenbeteiligung der Gemeinde erfolgt nicht. Er erklärt ferner, dass er die Planungskosten im notwendigen Maße übernehmen wird. Die einzelnen Aufträge hierzu sind abzustimmen.

### 6. Änderungsvorbehalt

Da es nicht möglich ist, den Plan im Sinne des VEP nach § 12 BauGB ständigen Änderungen zu unterwerfen, wird festgehalten und mit der Gemeinde vereinbart, dass Änderungen an diesem Konzept im Einvernehmen mit der Gemeinde soweit und solange möglich sein müssen, als sie die Grundidee und das grundsätzliche Planungsgefüge nicht verändern.

**Aufgestellt:** Grinau / Trappenkamp / Schackendorf, den 06. Nov. 2002

**Für den Vorhabenträger:**

  
Harald Brüggmann, Generalbevollmächtigter

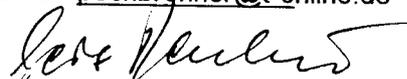
Verwaltungs- und andere Dienstleistungen

**Gert Pechbrenner, Bürgermeister a.D.**

Theodor-Storm-Ring 29, D 24610 Trappenkamp

Tel.: 04323/92792; 0175-7006185; Fax: 04323/919876

Email: [pechbrenner@t-online.de](mailto:pechbrenner@t-online.de)

  
Gert Pechbrenner

# Vorhaben- u. Erschließungsplan M 1:1250

Tierheimat Schäckendorf  
Gem. GmbH  
Schilling & Brüggmann

Projektierung  
L. UEBCK  
M. KLEIN  
TEL. 0431 79 50 67  
10.10.02  
STA-BAU  
6.16.02

