






Eider-Kaserne

Bestand Biotoptypen

Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer

-  FXy Sonstiges künstliches Stillgewässer
-  FXr Regenwasserrückhaltebecken





Militärische Flächen mit Bebauung

-  SB Gebäude / Anlagenteile
-  SV Verkehrsflächen / Verkehrsanlagen (versiegelt)
-  SV Verkehrsflächen / Verkehrsanlagen (teilversiegelt)



Sport- und Erholungsanlagen

-  SEb Sportplatz, Sportanlage

Grün- und Parkanlagen

-  SPI Intensiv gepflegte Grünanlagen (Zierrasen)
-  SPI Intensiv gepflegte Grünanlagen (Ziergehölze)
-  SPe Extensiv gepflegte Grünanlagen (Gehölze)
-  Einzelbäume

Sonstige Biotope der Grünanlagen

-  SG Gärten
-  Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:



Stadt Rendsburg
Fachbereich III Bau und Umwelt
Am Gymnasium 4
24768 Rendsburg
www.rendsburg.de

Auftragnehmer:



Forschungs- und Informations-Gesellschaft für
Fach- und Rechtsfragen der Raum- und
Umweltplanung mbH
Rainardstraße 27C
10117 Berlin
Tel.: 030 / 288775-0, Fax: 030 / 288775-29
www.firu-mbh.de

In Zusammenarbeit mit:



GfK PRISMA

GfK GeoMarketing GmbH
GfK PRISMA Institut
Büro Hamburg
Hans-Henny-Jahnn-Weg 53
22085 Hamburg
Tel.: 040 / 227 112-22, Fax: 040 / 227 72 82
www.gfk-geomarketing.com

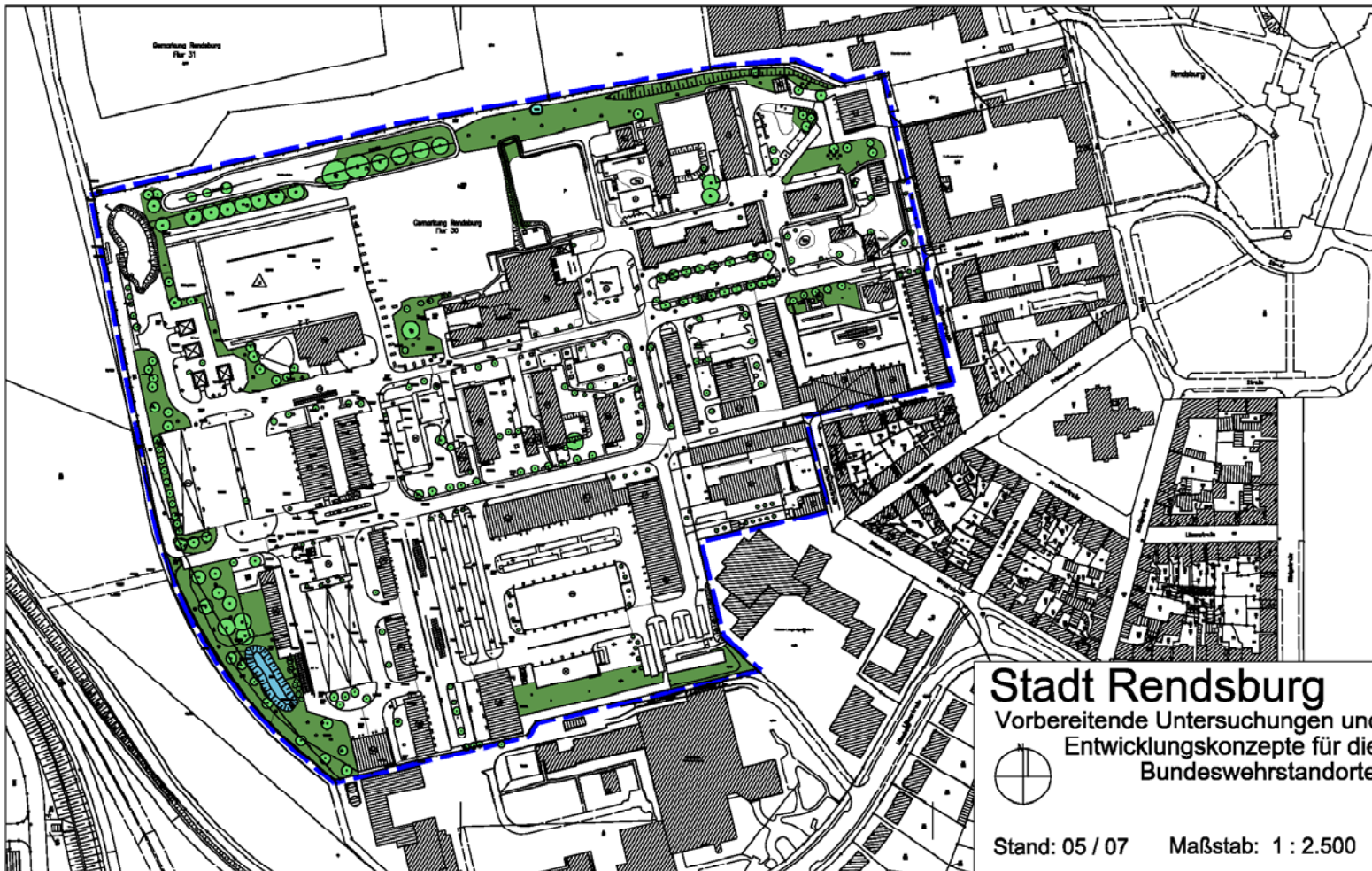


IPP Ingenieurgesellschaft
Possel & Partner mbH
Beratende Ingenieure für das Bauwesen
Rendsburger Landstr. 196-198
24113 Kiel
Tel.: 0431 / 6 49 59 - 0 / Fax: 0431 / 6 49 59 - 59
www.ipp-kiel.de

Stadt Rendsburg
Vorbereitende Untersuchungen und
Entwicklungskonzepte für die
Bundeswehrstandorte



;Stand: 05 / 07 ;Maßstab: 1 : 2.500



Eider-Kaserne

Bewertung Biotoptypen

Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz

- FXr Regenwasserrückhaltebecken
- SPe Extensiv gepflegte Grünanlagen (Gehölze)
- Untersuchungsbereich

Auftraggeber:



Stadt Rendsburg
 Fachbereich III Bau und Umwelt
 Am Gymnasium 4
 24768 Rendsburg
www.rendsburg.de

Auftragnehmer:



Forschungs- und Informations-Gesellschaft für
 Fach- und Rechtsfragen der Raum- und
 Umweltplanung mbH
 Reinhardtstraße 27C
 10117 Berlin
 Tel.: 030 / 288775-0, Fax: 030 / 288775-29
www.firu-mbh.de

In Zusammenarbeit mit:



GfK GeoMarketing GmbH
 GfK PRISMA Institut
 Büro Hamburg
 Hans-Henny-Jahnn-Weg 53
 22085 Hamburg
 Tel.: 040 / 227 112-22, Fax: 040 / 227 72 82
www.gfk-geomarketing.com



IPP Ingenieurgesellschaft
 Pössel & Partner mbH
 Beratende Ingenieure für das Bauwesen
 Rendsburger Landstr. 196-198
 24113 Kiel
 Tel: 0431 / 6 49 59 - 0 / Fax: 0431 / 6 49 59 - 59
www.ipp-kiel.de

Stadt Rendsburg

Vorbereitende Untersuchungen und
 Entwicklungskonzepte für die
 Bundeswehrstandorte



Stand: 05 / 07 Maßstab: 1 : 2.500



4.6. Verkehr

4.6.1. Verkehrsanbindung des Untersuchungsgebietes

Im Rahmen der Untersuchung der Verkehrsanbindung wird die überörtliche und örtliche / gebietsinterne Verkehrsanbindung dargestellt.

Lage und Zentralität

Die Stadt Rendsburg liegt zwischen der Nord- und Ostsee, direkt am Nord-Ostsee-Kanal in herausragender landschaftlicher Lage. Zur Ostsee (Eckernförde) beträgt die Entfernung etwa 25 km, von der Nordsee (Büsum) liegt die Stadt ca. 65 km entfernt.

Die Entfernung der Stadt Rendsburg zur Staatsgrenze zu Dänemark beträgt ca. 65 km, Flensburg befindet sich in ca. 60 km Entfernung, die Landeshauptstadt Kiel liegt in ca. 35 km und Hamburg in ca. 100 km Entfernung.

Überörtliche Verkehrsanbindung

Die Stadt Rendsburg verfügt über sehr gute regionale wie überregionale Verkehrsverbindungen:

- Autobahn A 7 (Hamburg-Flensburg) über die Zu- und Abfahrten Kreuz Rendsburg und Rendsburg-Büdelsdorf. Die Stadt grenzt nördlich an die Bundesstraßen B 203 (Büsum-Rendsburg-Kappeln), westlich an die B 77 (Schleswig-Rendsburg-Itzehoe) und südlich an die B 202 (St.-Peter-Ording-Rendsburg-Kiel).
- Rendsburg verfügt über einen direkten Bahnanschluss an die Nord-Süd-Achse (Hamburg-Flensburg) und an die Ost-West-Achse (Husum-Kiel) des Landes Schleswig-Holstein.
- Nur wenige Kilometer entfernt liegt der Militärflugplatz Hohn, genutzt durch das Lufttransportgeschwader der Bundeswehr und der Gesellschaft für Flugzieldarstellung.

Da im Bereich des Untersuchungsgebietes der Eiderkaserne kein direkter Anschluss an die überörtlichen Verkehrswege besteht, wird das Verkehrsgeschehen im Untersuchungsgebiet durch diese Verkehrsströme nicht direkt beeinflusst.

Örtliche und gebietsinterne Verkehrserschließung

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Osten an das Neuwerk und die Randbereiche der Altstadt Rendsburgs. Es wird derzeit über die Arsenalstraße erschlossen. Es besteht keine weitere Verbindung mit dem städtischen Erschließungsnetz. Die kürzeste Verbindung zum überörtlichen Straßennetz erfolgt über die Anschlussstelle zur B 77 / 202 (Rendsburg-Mitte), Berliner Str., Königstraße, Paradeplatz, Arsenalstraße.

Die gebietsinterne Erschließung des Untersuchungsgebietes ist überwiegend der militärischen Nutzung angepasst. Zwischen einem westlichen Nebentor und der östlichen Hauptzufahrt erstreckt sich die HAUPTERSCHLIEßUNG. Sie ist in ihrem Ausbaustandard auf die Aufnahme



me von Schwerlastverkehr ausgerichtet. Von dieser Haupteinschließung werden die übrigen Teilbereiche der Liegenschaft (Hubschrauberlandeplatz im Norden, Werkstatthallen, Lager im Süden etc.) erreicht. Diese Nebeneinschließungen sind ebenfalls hinsichtlich der Straßenführung, des Zustandes und der vorhandenen Querschnitte auf den militärischen Fahrzeugverkehr ausgerichtet. Die vorhandenen Fuß-/Radwegeverbindungen sind rein funktional, z.B. als Querverbindung zwischen zwei Gebäuden hergestellt.

Derzeit ist das Untersuchungsgebiet nur durch eine Zufahrt an die Stadt angebunden. Durch eine zukünftige zivile Nutzung sind Behinderungen der städtischen Verkehrsabwicklung zum/vom Untersuchungsgebiet zu erwarten. Entsprechend der Entwicklungsfortschritte des Gebietes sind daher ergänzende äußere verkehrliche Anbindungspunkte vorzusehen. Weitere Einschränkungen in bezug auf eine zivile Nachnutzung bestehen in der z.T. nicht eindeutigen funktionalen Gliederung zwischen Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr und der Überdimensionierung bestehender Straßen im Gebiet. Hinzu kommt eine z.T. fehlende Trennung zwischen ruhendem und fließendem Verkehr parallel zu z.T. überdimensionierten Stellflächen.

4.6.2. Zusammenfassende Wertung

Städtebauliche Missstände im Sinne des § 136 BauGB sind in bezug auf den fließenden und ruhenden Verkehr der gebietsbezogenen Ebene (örtlicher Verkehr) in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes gegeben.

Die nicht eindeutige Gliederung der Verkehrsarten, die Dimensionierung der Erschließung und die mangelnde Zugänglichkeit der zentralen und westlichen Bereiche des Untersuchungsgebietes von außen stellen deutliche Funktionsschwächen dar. In Abhängigkeit von der zukünftigen Nutzung ist daher die Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr hinsichtlich der nutzbaren Querschnitte, des Straßenzustandes und der Orientierung an die aktuellen Erfordernisse anzupassen.

4.7. Umweltbezogene Rahmenbedingungen und Restriktionen

Für die zivile Folgenutzung der Eiderkaserne sind einige Entwicklungseinschränkungen zu berücksichtigen. Dieses Kapitel erläutert, ob und wie schädliche Umwelteinwirkungen, die aus Nutzungskonflikten innerhalb des Untersuchungsgebietes oder seiner direkten Umgebung resultieren, die Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigen. Ein Plan stellt die Restriktionen zusammenfassend dar.

4.7.1. Immissionen

Geräuscheinwirkungen auf das Untersuchungsgebiet²⁶

Straßenlärm

Als wesentlichste Lärmquelle im überwiegend ländlich geprägten Raum um die Stadt Rendsburg ist der Straßenverkehr zu nennen. Die Bundesstraße 77 / 202 stellt bezogen auf das Untersuchungsgebiet die größte Lärmquelle dar. Durch die geringe Entfernung zur B 77 besteht eine unmittelbare Lärmbelastung im Gebiet bzw. in der direkten Nachbarschaft.

²⁶ FIRU mbH, Überschlägige schalltechnische Abschätzung der Lärmimmission für die Eiderkaserne in Rendsburg, Kaiserslautern, Februar 2007



Im Ergebnis der ersten überschlägigen schalltechnischen Abschätzung für das Untersuchungsgebiet ergab, dass seitens der Lärmquelle der B 77 eine starke Beeinträchtigung des Areals besteht. Die für eine allgemeine Wohnnutzung (WA) bestehenden Orientierungswerte (DIN 18005) von 55 dB(A) werden auf ca. 60% der Fläche bei Tag und auf ca. 80% der Fläche bei Nacht deutlich überschritten.

Um im Zuge der konkreten Planung für die Liegenschaft z.B. eine Wohnnutzung realisieren zu können, bedarf es vor diesem Hintergrund einen aktiven Lärmschutz für die zukünftigen Bewohner.

Fluglärm

Westlich der Stadt Rendsburg befindet sich eine potenzielle Lärmquelle durch den Flugplatz in der Gemeinde Hohn. Es besteht ein Anflugsektor bzw. "Bauschutzbereich" nach § 12 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG). Um den militärischen Flugplatz Hohn gibt es einen sogenannten Lärmschutzbereich, der das Gemeindegebiet von Hohn und geringe Teile des Gemeindegebietes von Fockbek betrifft. Das Stadtgebiet von Rendsburg und damit das Untersuchungsgebiet ist nicht betroffen.

Hinsichtlich der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie erarbeitet die Stadt aktuell eine Lärmkartierung bis Mitte 2007.



Schalltechnische Abschätzung Eider-Kaserne

Stadt Rendsburg

Karte 2:
Verkehrslärm B77 Nacht

Beurteilungszeitraum Nacht
(22.00 - 6.00 Uhr)

Schallquellen:
- B 77
DTV 32.600 - 39.800 Kfz/24h,
Verkehrsanteile gem. RLS-90
für Bundesstraßen

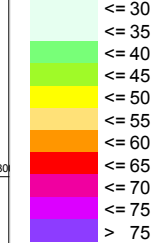
Orientierungswerte DIN18005:
WA 45dB(A), MI 50dB(A)

Immissionsgrenzwert 16.BImSchV:
WA 49 dB(A), MI 54 dB(A)

Freie Schallausbreitung
Isophonen in 4m ü.Gr.

Pegel

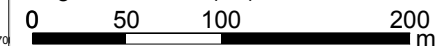
in dB(A)



Legende

- Emission Straße
- Plangebiet

Originalmaßstab (A4) 1:4000

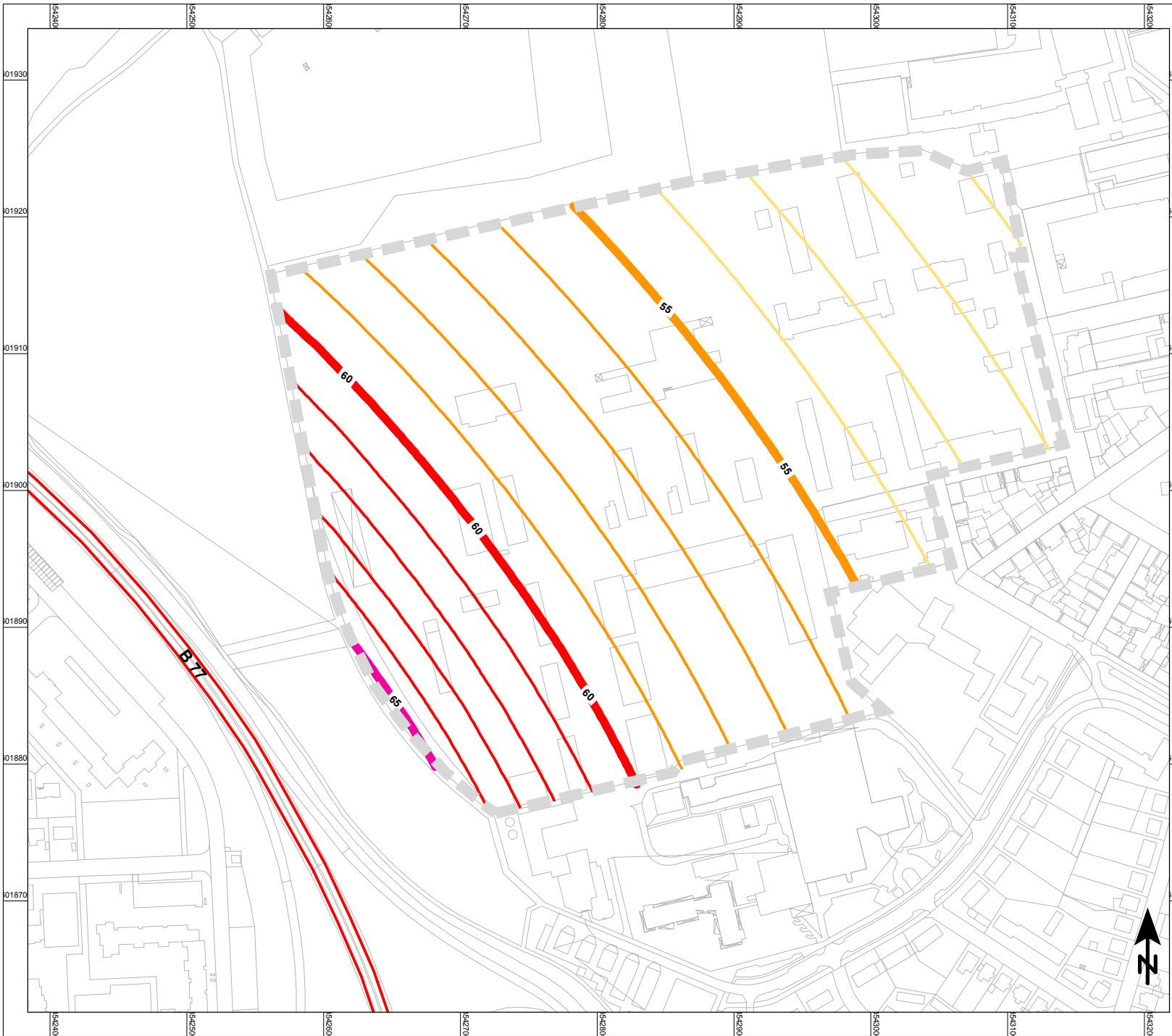


FIRU

FORSCHUNGS- UND INFORMATIONSGESELLSCHAFT FÜR FACH- UND RECHTSFRAGEN DER RAUM- UND UMWELTPLANUNG MBH

BAHNHOFSTRASSE 22 SPARKASSESTRASSE 11 HERINGSTRASSE 27 C
 87655 KAISERSLAUTERN 87655 KAISERSLAUTERN 10117 BERLIN

TELEFON: 0631 / 36 24 5-0 TELEFON: 0631 / 36 24 5-8 TELEFON: 030 / 288 775-0
 TELEFAX: 0631 / 36 24 5-99 TELEFAX: 0631 / 36 24 5-30 TELEFAX: 030 / 288 775-29
 MAIL: FIRU-RL@FIRU-mbh.de MAIL: FIRU-RL2@FIRU-mbh.de MAIL: FIRU-Berlin@FIRU-mbh.de



**Schalltechnische Abschätzung
Eider-Kaserne**

Stadt Rendsburg

**Karte 1:
Verkehrslärm B77 Tag**

**Beurteilungszeitraum Tag
(6.00 - 22.00 Uhr)**

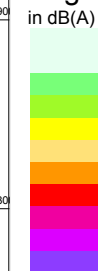
**Schallquellen:
- B 77
DTV 32.600 - 39.800 Kfz/24h,
Verkehrsanteile gem. RLS-90
für Bundesstraßen**

**Orientierungswerte DIN18005:
WA 55dB(A), MI 60dB(A)**

**Immissionsgrenzwert 16.BImSchV:
WA 59 dB(A), MI 64 dB(A)**

**Freie Schallausbreitung
Isophonen in 4m ü.Gr.**

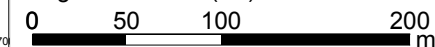
Pegel



Legende

- Emission Straße
- Plangebiet

Originalmaßstab (A4) 1:4000



FIRU

FORSCHUNGS- UND INFORMATIONSGESELLSCHAFT FÜR FACH- UND RECHTSFRAGEN DER RAUM- UND UMWELTPLANUNG MBH

BAHNHOFSTRASSE 22 SPARKASSESTRASSE 11 HERINGSTRASSE 27 C
 87655 KAISERSLAUTERN 87655 KAISERSLAUTERN 10117 BERLIN

TELEFON: 0631 / 36 24 5-0 TELEFON: 0631 / 36 24 5-8 TELEFON: 030 / 288 775-0
 TELEFAX: 0631 / 36 24 5-99 TELEFAX: 0631 / 36 24 5-30 TELEFAX: 030 / 288 775-29
 MAIL: FIRU-KL1@FIRU-mbh.de MAIL: FIRU-KL2@FIRU-mbh.de MAIL: FIRU-Berlin@FIRU-mbh.de



4.7.2. Bodenverunreinigungen, versiegelte Flächen

Durch die über mehrere Jahrzehnte andauernde militärische Nutzung der Liegenschaft besteht zunächst der Verdacht, dass punktuell Kontaminationen des Bodens vorliegen.

Für die Eiderkaserne wurden bereits Altlastenuntersuchungen der Phasen I und IIa des Altlastenprogramms der Bundeswehr durchgeführt. Untersuchungen zum Kampfmittelverdacht wurden nicht durchgeführt. Für die Flächen mit bestätigtem Kontaminationsverdacht aus der Phase IIa waren weitere Untersuchungen und eine abschließende Gefährdungsabschätzung (Phase IIb) erforderlich bzw. bereits in Bearbeitung.

Zusammenfassende Ergebnisse der Altlastenuntersuchungen (Phase IIb):

- Grundwasser: keine Beeinträchtigungen der Grundwasserbeschaffenheit
- Boden:
 - Werkhalle (Geb. 41): Mineralöle bis ca. 1,50 m sowie PAK (Einstufung Kategorie B). Es ist davon auszugehen, dass mit der Errichtung der Werkhalle eine bestehende Altablagerung überbaut wurde (vermutlich Verfüllung der ehemaligen Wehrau).
 - ehem. Tankstelle (Geb. 35 a): Mineralöle in 4,60 m Tiefe (Einstufung Kategorie B)
 - ehem. Tankstelle (Geb. 35 b), Lager der StOV (Geb. 10 b), (Einstufung Kategorie B)
 - ehem. KFZ-Abstellplätze, KFZ-Stellplatz 40 c, Lagergebäude 22 (Einstufung Kategorie B)
- Bodenluft: keine Auffälligkeiten

Nach Abschluss der Phase IIb besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf auf der Liegenschaft. In die Bewertungskategorie „B“ wurden (bzw. bleiben) nach Abschluss der Phase IIb folgende Kontaminationsverdachtsflächen (KVF) zugeordnet:

ehem. Tankstelle (Geb. 35a), KVF 7
Lagergebäude (Geb. 22), KVF 9
Kfz-Abstellplätze (Geb. 8b und 9b), KVF 21+22
Kfz-Abstellplatz (Geb. 39 a+b), KVF 28
Lager der BwDlz (Geb. 10), KVF 30
Kfz-Stellplatz (Geb. 40c), KVF 34
Werkhalle (Geb. 41), KVF 36
Ehem. Tankstelle (Geb. 35b), KVF 37
sowie die ehem. Wehrau (Altablagerung), KVF 41

Die Bewertungskategorie „B“ bedeutet, dass vermutete/festgestellte Kontaminationen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Gefährdung darstellen. Bei Erdarbeiten und mit Hinblick auf die mögliche sensible Nachnutzung muss in diesen Bereichen mit besonderer Sorgfalt vorgegangen werden (fachgutachterliche Begleitung erforderlich).

Versiegelte Flächen

Das Untersuchungsgebiet besitzt einen hohen Anteil (ca. 56%) an versiegelten Flächen. Diese sind in reine Verkehrsflächenversiegelung (39%) und in Gebäudegrundflächen (17%) zu unterscheiden. Die Verkehrsflächen bestehen als (Pkw-)Stellflächen und als großzügige Erschließungsflächen für Lager, Garagen und Werkstätten.

Dabei liegt der Anteil der mit Beton(platten) versiegelten Flächenteile bei 56%. Diese haben stellenweise Materialstärken von 20-26 cm, was bei Entsiegelungsmaßnahmen im Rahmen



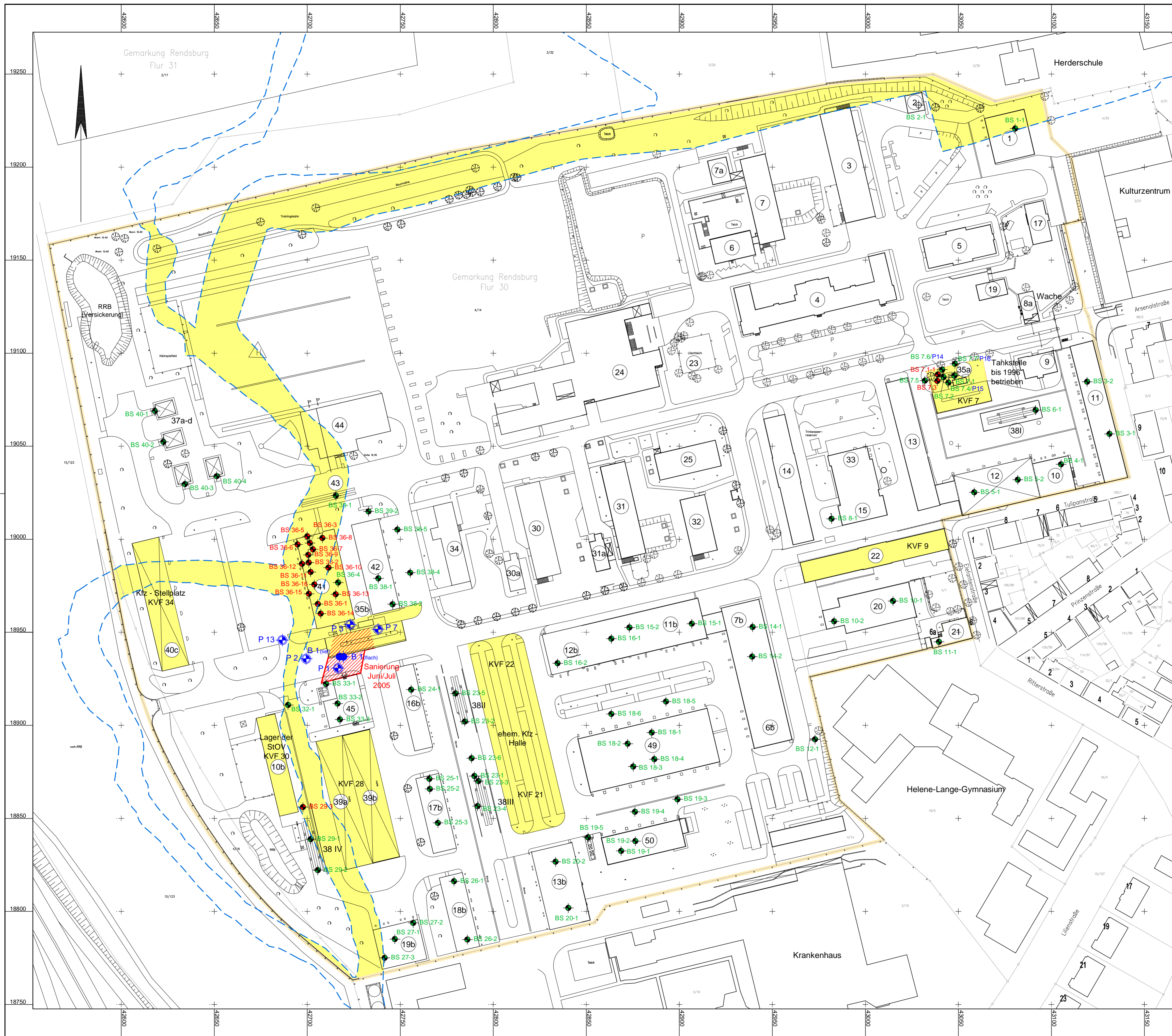
einer zivilen Nachnutzung zu beachten ist. Die Qualität der versiegelten Verkehrsflächen wird als gut bis befriedigend eingeschätzt. Gelegentlich sind Flächen von mangelhafter Qualität vorhanden. Darüber hinaus bestehen fünf Bunkeranlagen im Untersuchungsgebiet.

4.7.3. Zusammenfassende Wertung

Die bestehenden Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr der in Nähe des Untersuchungsgebietes liegenden B 77 wird die zukünftige Entwicklung des Untersuchungsgebietes beeinträchtigt. Dies wird aus einer ersten überschlägigen Einschätzung deutlich. Eine detaillierte fachliche Einschätzung hierzu ist erforderlich.

Von einer stärkeren Beeinträchtigung durch den Militärflughafen Hohn ist hingegen nicht auszugehen.

Daneben bestehen Kontaminationsverdachtsflächen vor allem im westlichen Grundstücksbereich. Aktuell haben die vorliegenden Untersuchungen keinen Bedarf zur Durchführung weiterer Maßnahmen ergeben. Dennoch ist hinsichtlich einer möglichen sensiblen Nachnutzung in diesen Bereichen mit einem erhöhten Sanierungsaufwand zu rechnen.



Einstufung nach Abschluss der Phase II b

- Detailerkundung (Flächenkategorie E1)
- fachtechnische Begleitung bei Rückbau, bei Nutzungsänderung oder Tiefbaumaßnahmen (Flächenkategorie B)

- BS 38-1 Kleinrammbohrungen ohne Befund
- BS 36-1 Kleinrammbohrungen mit Befund
- ⊕ P 1 Grundwassermessstellen
- B 1 Brunnen
- ehemalige Wehrau (KVF 41)
- KVF 41 Kontaminationsverdachtsfläche

Grundlage: Bestandslageplan der GMSH, Zweigniederlassung Itzehoe

Auftraggeber:

Stadt Rendsburg
 Fachbereich III Bau und Umwelt
 Am Gymnasium 4
 24768 Rendsburg
 www.rendsburg.de

Auftragnehmer:

FIRU
 Forschungs- und Informations-Gesellschaft für
 Fach- und Rechtsfragen der Raum- und
 Umweltplanung mbH
 Reinhardtstraße 27C
 10117 Berlin
 Tel.: 030 / 288775-0, Fax: 030 / 288775-29
 www.firu-mbh.de

in Zusammenarbeit mit:

 **GfK** GfK PRISMA
 GfK GeoMarketing GmbH
 GfK PRISMA Institut
 Büro Hamburg
 Hans-Henny-Jahnn-Weg 53
 22085 Hamburg
 Tel.: 040 / 227 112-22, Fax: 040 / 227 72 82
 www.gfk-geomarketing.com

 **IPP Ingenieurgesellschaft**
 Possel & Partner mbH
 Beratende Ingenieure für das Bauwesen
 Rendsburger Landstr. 196-198
 24113 Kiel
 Tel: 0431 / 6 49 59 - 0 / Fax : 0431 / 6 49 59 - 59
 www.ipp-kiel.de

Datum: 13.09.2007	Bauvorhaben: Umnutzung von Bundeswehrliegenschaften in Rendsburg (Konversion)	Maßstab: 1:1000
gezeichnet: Cudnachowski		Projekt-Nr.: 2005 - 106
bearbeitet: Seifert	Planbezeichnung: Eiderkasernen Lageplan Altlasten (Abschluss Phase II b)	Plan-Nr.: B 05.106.
geprüft: Possel		03