

**UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 3  
„GEWERBEGEBIET AN DER ROSENSTRAÙE“  
DER GEMEINDE WARLOW**



**NOVEMBER 2007**

**Verfasser:**

**WLW**

Landschaftsarchitekten

Peter Wellnitz Anette Rasch-Wellnitz BWK/SRL/VDI

Neustädter Str.32a 19288 Ludwigslust

Tel.: 03874/620490 Fax: 03874/620491 email: [lw@wlw-landschaftsarchitekten.de](mailto:lw@wlw-landschaftsarchitekten.de)



**UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 3  
„GEWERBEGEBIET AN DER ROSENSTRAÙE“  
DER GEMEINDE WARLOW**

**NOVEMBER 2007**

**Verfasser:**

**WLW**

Landschaftsarchitekten

Peter Wellnitz Anette Rasch-Wellnitz BWK/SRL/VDI

Neustädter Str.32a 19288 Ludwigslust

Tel.: 03874/620490 Fax: 03874/620491 email: [lw@wlw-landschaftsarchitekten.de](mailto:lw@wlw-landschaftsarchitekten.de)

**Bearbeitung:**

Dipl. Ing. Sandra Wietz

## INHALT

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung .....	2
2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	4
2.1 Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes (Ist – Zustand) .....	4
2.2 Voraussichtlich erheblich beeinflusste Schutzgüter.....	8
2.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Plandurchführung und Nullvariante.....	9
2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	10
2.5 In Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten .....	12
3 Vorgehensweise/ Methodik .....	12
4 Monitoring.....	13
5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	14
6 Literaturverzeichnis .....	15

## 1 EINLEITUNG

Die Gemeinde Warlow beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet an der Rosenstraße“ aufzustellen. Im Rahmen der Bauleitplanungen der Gemeinden schreibt das Baugesetzbuch (BauGB) § 2 Abs. 4 (Stand vom 21.12.06) vor, dass eine Umweltprüfung durchgeführt werden muss. In dieser Umweltprüfung müssen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in dieser Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht besteht gemäß BauGB (Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a) aus folgenden Angaben:

- Inhalte und Ziele des Bauleitplans,
- Zielen des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind,
- einer Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Bauleitplanes
- sowie zusätzlichen Angaben:
  - zu den verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie aufgetretenen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen,
  - Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und
  - einer allgemeinverständlichen Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

<b>Art des Gebietes</b> <b>(Inhalt, Art und Umfang)</b>	<p>Fläche im Außenbereich von Warlow aber angrenzend an das Siedlungsgebiet der Gemeinde Warlow, teilweise bebaut durch vorhergehende Nutzung (ehemaliges LPG – Werkstattgelände)</p> <p>Begrenzung im Norden durch die Bebauung in der Rosenstraße, im Osten durch die Landesstraße L 07, im Süden durch ein Gewässer II. Ordnung (Graben) sowie im Westen durch Ackerland bzw. Wald derzeitige Nutzung Ackerbrache und Lagerfläche</p> <p>Umfang ca. 1,8887 ha (brutto) (Begründung zum B – Plan Nr. 3 „ Gewerbegebiet an der Rosenstraße“ (Entwurf))</p>
<b>Art der Bebauung</b> <b>(Ziele, Festsetzungen)</b>	<p>GE (Gewerbegebiet) mit Grundflächenzahl maximal 0,8</p> <p>geplante Bebauung erfolgt in abweichender Bauweise, um die Errichtung von Produktions- und Verarbeitungsgebäuden mit einer Länge bis zu 80 m möglich zu machen</p> <p>Traufhöhe kann bis zu 8,00 m und die Firsthöhe bis zu 10,00 m reichen als Bezugspunkt die Oberkante der Fahrbahn der anliegenden Landesstraße L 07 im Bereich der Einfahrt,</p> <p>Feuerlöschbehälter wird auf dem Betriebsgelände angelegt</p> <p>anfallendes unbelastetes Oberflächenwasser von Dach- und befestigten Flächen wird auf den Grundstücken selbst versickert. Dazu wird ein Versickerbecken mit einer Fläche von ca. 100 m<sup>2</sup> angelegt.</p>

<b>weiter Art der Bebauung</b>	Plangebiet wird durch Grünflächen eingegrünt und landschaftlich eingebunden Flächen für Kompensationsmaßnahmen befinden sich innerhalb und am Rande des Plangebietes						
<b>Erschließung</b>	Die Verkehrserschließung erfolgt über zwei bereits <b>vorhandene Zufahrten</b> von der Landesstraße L 07 am Ortsausgang von Warlow unter Beachtung des Bestandsschutzes vorhandener Bäume Trinkwasserversorgung erfolgt über die ZkWAL Ludwigslust, Gasversorgung durch Anschluss an das zentrale Netz der Erdgasversorgung durch e-on Hansegas dezentrale Entsorgung des Abwassers gemäß Abwasserbeseitigungskonzept des ZkWAL Ludwigslust, Entsorgung über vollbiologische Kleinkläranlagen mit Versickerung des geklärten Abwassers Löschwasserbereitstellung durch den neu herzustellenden Feuerlöschbehälter mit mindestens 300 m <sup>3</sup> Löschwasser, 10 x 10 m und 3 m Tiefe Das Oberflächenwasser von Dach- und befestigten Flächen auf den Grundstücken soll auf den Grundstücken selbst zur Versickerung gebracht werden. Müllentsorgung über den Landkreis Ludwigslust Energieversorgung über die WEMAG, Anschlüsse verlaufen innerhalb der öffentlichen Verkehrsräume						
<b>Flächenbedarf</b>	<table border="0"> <tr> <td>Gewerbliche Fläche</td> <td>9.615 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern incl. Erdwall</td> <td>5.183 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Fläche außerhalb Baugrenzen</td> <td>4.089 m<sup>2</sup></td> </tr> </table> <p>(nach Begründung zum B – Plan Nr. 3 „An der Rosenstraße“ (Entwurf))</p>	Gewerbliche Fläche	9.615 m <sup>2</sup>	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern incl. Erdwall	5.183 m <sup>2</sup>	Fläche außerhalb Baugrenzen	4.089 m <sup>2</sup>
Gewerbliche Fläche	9.615 m <sup>2</sup>						
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern incl. Erdwall	5.183 m <sup>2</sup>						
Fläche außerhalb Baugrenzen	4.089 m <sup>2</sup>						

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

<b>Bodenschutz</b>	sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Versiegelung auf das notwendige Maß beschränken
<i>Berücksichtigung im Bebauungsplan</i>	<i>Verkehrsflächen durch Pflasterungen nur teilversiegelt</i>
<b>Wasserschutz</b>	Schutz des Grundwassers, Schutz des Oberflächenwassers
<i>Berücksichtigung im Bebauungsplan</i>	<i>Regenwasserversickerung über die belebte Bodenzone direkt auf dem Grundstück</i>
<b>Immissionsschutz</b>	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Schadstoffe)
<i>Berücksichtigung im Be-</i>	<i>Anpflanzung von Hecken, Feldgehölzen, Eichenhaine und Anlage von</i>

<i>bauungsplan</i>	<p><i>naturnahen Waldrandflächen dadurch positive Beeinflussung der Luftqualität durch Feinstaubfilterung</i></p> <p><i>Anlage und Bepflanzung eines Walles</i></p> <p><i>Umbau Kiefernfeldgehölz in einen naturnahen Buchenwald</i></p> <p><i>Einhaltung von Orientierungswerten</i></p>
<p><b>Natur- und Landschafts-</b> <b>schutz</b></p> <p><i>Berücksichtigung im Be-</i> <i>bauungsplan</i></p>	<p>Vermeidung von erheblichen Auswirkung auf das Landschaftsbild, sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</p> <p>Artenschutz, Schutz- und Erhaltung von Lebensräumen, Erhaltung der Landschaft und ihres Erholungswertes</p> <p>Ausgleich von nicht vermeidbaren Eingriffen</p> <p><i>Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Lage des B – Plangebietes, zum einen Anschluss an die vorhandene Bebauung und zum anderen Nutzung von vorhandenen Gehöft und Minderung durch Ausgleichsmaßnahmen direkt im Plangebiet,</i></p> <p><i>Ausgleich der Versiegelung</i></p> <p><i>Biotopverbesserung durch Anlage von Hecken mit Überhältern, Feldgehölzen, Eichenhaine und von naturnahen Waldrandflächen und Waldumbau (Entstehung naturnaher Buchenwald durch Sukzession)</i></p> <p><i>bei Bedarf Umsetzung von Vegetationsschutzmaßnahmen gemäß RAS-LG 4 und DIN 18920</i></p>

## 2 BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes (Ist – Zustand)

<b>Gebietscharakterisierung</b>	Bei der zu bebauenden Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftliche Stilllegungsfläche (ABO) und um ein ehemaliges LPG – Gelände (meist Spontan- und Ruderalvegetation), mit Einzelbäumen bestanden, das zwischendurch von einem Abschleppunternehmen genutzt wurde und derzeit als Lagerungsfläche dient geringe Geländebewegungen	
<b>Schutzgut</b>	<b>Kurze Beschreibung</b>	<b>Kurze Bewertung</b>
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine ausgewiesene Schutzgebiete</li> <li>• Ausschluss von genannten Arten aus der Liste LUNG M-V (C) aus den Gruppen Reptilien- und Wildbienenarten (siehe auch Grünordnungsplan, Textteil), die nach LUNG MV (1999) vorkommen auf <b>Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen</b></li> <li>• Durch die Umsetzung des B – Planes „Gewerbegebiet an der Rosenstraße“ geht ein Teil der Lebensstätten für die verschiedensten Arten verloren.</li> <li>• Der vorhandene Biotoptypen <b>Ackerbrache</b> nimmt im Planungsraum einen sehr großen Flächenanteil ein. Somit ist ausreichend Raum, im räumlich – funktionalen Zusammenhang, für die Tierarten, die spezialisiert in Intensivgrünland und Ackerbrachen vorkommen, vorhanden. Damit ergibt sich keine Gefährdung durch den direkten Lebensraumverlust für diese Arten.</li> <li>• Vermutlich Vorkommen von Vogelarten, die nach FLADE, 1994 dem Lebensraum Dörfer zugeordnet werden</li> </ul>	<p>Der Verbotstatbestand nach VS – RL und FFH – RL wird aber nicht erfüllt, solange ausreichend Lebensstätten im räumlich - funktionalen Zusammenhang vorhanden sind</p> <p>keine Beeinträchtigung von vorkommenden Vogelarten durch die Umsetzung des B – Planes, da vorkommende Vogelarten dem Lebensraum Dorf angepasst sind</p>

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
weiter Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermutlich Vorkommen von Fledermausarten in Warlow mit Habitat Siedlungsraum und Feldgehölzen</li>   <li>• Gebiet besteht aus einer Ackerbrache (ABO), einem sonstigen landwirtschaftlichen Betriebsgelände (ODS), aus versiegelten Freiflächen (OVP) und der Spontan- und Ruderalvegetation des alten LPG – Werkestattgeländes (OPE<sup>1</sup>)</li>   <li>• nach § 20 LNatG geschützte Biotoptypen: Feldgehölz aus heimischen Baumarten und Baumhecke</li> </ul>	<p>Fledermausarten sind sehr anpassungsfähig in ihren Habitatansprüchen, Durch den Bau der Fertigungshallen und des Sozialgebäudes werden die Lebensstätten nicht beeinträchtigt</p> <p>Nach dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg wird die Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotentials des untersuchten Gebietes auf der Grundlage von Strukturmerkmalen der Landschaft als gering bis mittel eingestuft.</p> <p>Die von der Planung beeinträchtigten Biotoptypen (ABO, ODS, OPE<sup>1</sup>) werden aufgrund ihrer Häufigkeit, Schutzwürdigkeit, Regenerationsfähigkeit und ihrer Gefährdung der Wertstufe 1 (nach "Hinweise zur Eingriffsregelung" (LUNG 1999) zugeordnet.</p> <p>das Feldgehölz und die Baumhecke wurden der Wertstufe 2 zugeordnet (nach "Hinweise zur Eingriffsregelung" (LUNG 1999)</p>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Böden im Plangebiet sind unversiegelt und versiegelt (Gebäude) und teilversiegelt (Pflasterflächen)</li>   <li>• vernässungsfreie sickerwasserbestimmte Sande, Anteil des Sandes ist &gt; 80%</li>   <li>• Bodentypen: Sand – Rosterde und Sand – Podsole</li>   <li>• Sande sind erosionsgefährdet und haben ein geringes Wasserhaltevermögen und Nährstoffangebot</li> </ul>	<p>Die Bewertungen der Bodenfunktionsbereiche sind als mittel bis hoch einzustufen, für den Naturschutz eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit</p>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasserflurabstand im Plangebiet ≤ 5 m</li>   <li>• Grundwasserleiter im Lockergestein, gespannt, dadurch Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringende Schadstoffe relativ geschützt</li>   <li>• Der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist &gt; 80% (LUNG M-V)</li> </ul>	<p>Die Gesamtbewertung des Wasserpotentials, hier einbezogen das nutzbare Grundwasserpotential, das Grundwasserneubildungspotential und das Oberflächenwasserpotential wird als sehr hoch eingestuft (LUNG M-V).</p>

<b>weiter Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Südlich des B-Plangebietes befindet sich ein Graben, Gewässer II. Ordnung (Grenzgraben Nr. 72). Der Graben ist intensiv gepflegt und stark anthropogen überformt. Sein Verlauf ist geradlinig</li> </ul>	
<b>Schutzgut</b>	<b>Kurze Beschreibung</b>	<b>Kurze Bewertung</b>
<b>Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meßstandort für Luftqualität in Göhlen, nach dem LUNG MV (D) (2006) Erfassung von Feinstaub, Ozon und Stickoxide, keine Feststellung von Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol, Ruß, Schwermetallen und PAK</li> </ul>	Durch die ländliche Lage handelt es sich um eine gute Luftqualität.
<b>Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übergangsbereich zwischen den ozeanisch und kontinental geprägten Klimaeinflüssen</li> <li>• Relativ milde Winter und hohe Niederschlagsmengen (&gt;650 – 650 mm) zeigen den ozeanischen Einfluss, während die hohen Frühjahrs- und Sommertemperaturen auf den Einfluss kontinentaler Klimaelemente hinweisen.</li> <li>• Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 8,2 – 8,4 °C (Laun (B) 1998)</li> </ul>	Das Klima innerhalb einer Siedlung ist von den Temperaturen höher, da es durch die Bebauung zu einer stärkeren Erwärmung kommt,
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Lung M-V wird Groß Laasch dem Landschaftsbild der Ackerlandschaft zwischen Rögnitz und Eldeniederung, der Griesen Gegend, zugeordnet, eine durch Vegetationsstrukturen und Fließgewässersysteme stark gegliederte Ackerlandschaft, die mit kleinflächigem Grünland wechselt, dadurch entstehen sowohl eine große Nutzungsvielfalt als auch überschaubare Landschaftsräume</li> <li>• vorherrschend sind landwirtschaftlich genutzte Flächen. Als gliedernde Elemente sind das Feldgehölz (Kiefern), die Allee an der L 07, die Baumhecken am nördlichen und</li> </ul>	hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes der Ackerlandschaft zwischen Rögnitz und Eldeniederung aber: gering – mittel Schutzwürdigkeit des lokalen Landschaftsbildes  Gebiet geringe Bedeutung für die Erholung

<b>weiter Landschaftsbild und Erholung</b>	<p>westlichen Rand des B – Plangebietes und die Einzelbäume (Eichen) westlich des Werkstattgebäudes zu nennen. Störende Elemente sind die Schrott - (Autowracks) und Schuttablagerungen auf dem alten LPG – Werkstattgelände.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warlow ist gekennzeichnet durch eine teilweise dichte Bebauung mit landschaftstypischen Gebäuden und einer dörflichen Nutzung, aber auch durch neuere, rein zu Wohn- oder Gewerbebezwecken genutzte Grundstücke. Dorfmitte sind alte Baumbestände vorhanden</li> <li>• Gliedernde Elemente sind das Feldgehölz und die Feldhecke die sich südlich befindet</li> </ul>	
<b>Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht feststellbar</li> </ul>	keine Bedeutung
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im südlich ein Bereich ca. Hälfte des Plangebietes kann das Vorhandensein von Bodendenkmälern ernsthaft angenommen werden bzw. liegt nahe</li> </ul>	mittlere Bedeutung

<sup>1</sup> = eigene Kartiereinheit (WLW LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, 2007)

X:\Projekte\B-Plan\_Warlow\B-Pl-Gewerbegebiet\_Rosenstraße\Texte\Umweltbericht\Umweltber\_WA\_GE\_0607.doc

## 2.2 Voraussichtlich erheblich beeinflusste Schutzgüter

Schutzgut	erheblich	nicht erheblich	Bemerkung
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume</b>	X		Durch die Bebauung und teilweise die Umstrukturierung des Gebietes geht Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren Gemäß EU-Richtlinien bes. geschützte Gebiete, Lebens- oder Teillebensräume von gefährdeten Arten werden nicht beeinträchtigt Der Eingriff ist unvermeidbar
<b>Boden</b>	X		Durch die Bebauung kommt es auf Teilflächen zu einer 100 % Versiegelung und zu Teilversiegelungen des Bodens, Verlust von Bodenfunktionen Der Eingriff ist unvermeidbar
<b>Wasser – Grundwasser</b>		X	Durch die Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort wird die Grundwasserneubildungsrate nicht beeinträchtigt
<b>Wasser - Oberflächenwasser</b>		X	keine Beeinträchtigung
<b>Luft</b>		X	während der Fertigung entstehen keine schädlichen Emissionen, Emissionen von den Heizanlagen der geplanten Bebauung und von den im B-Plangebiet fahrenden Fahrzeuge haben eine untergeordnete Bedeutung
<b>Klima</b>		X	Durch die Versiegelung kommt es zu einer Verringerung der Verdunstung und einer Erwärmung (thermische Aufheizung). Dies führt zu einer Veränderung des Lokalklimas.
<b>Landschaftsbild / Erholung</b>	X		mittlere Beeinträchtigung für das Landschaftsbild da eine Vorbelastung durch vorhandene Gebäude schon da ist, geringe Beeinträchtigung für die Erholung, da geringe Bedeutung für die Erholung
<b>Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit</b>		X	Erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch Lärmbelastungen sind durch die Einhaltung gesetzlicher Regelungen nicht zu erwarten.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>		X	Im Bereich der anzunehmenden Bodendenkmäler müssen jegliche Erdarbeiten von Archäologen fachgerecht begleitet werden, es muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt werden, das

<b>weiter Kultur- und Sachgüter</b>			Landesamt für Bodendenkmalpflege ist rechtzeitig vor den Erdarbeiten zu unterrichten
-------------------------------------	--	--	--

### 2.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Plandurchführung und Nullvariante

#### Prognose bei Nullvariante (Nichtdurchführung der Planung)

- Kurzfristig voraussichtlich keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand
- Erhaltung der vorhandenen Biotoptypen
- Die Nachfrage nach Gewerbebeständen müsste anderorts befriedigt werden

#### Prognose bei Durchführung der Planung

- Durch Baumaßnahmen kommt es zur Beseitigung von Flora und Fauna
- Es kommt zur Versiegelung
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaftsbild sind erheblich, nachhaltig und nicht vermeidbar
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sind nicht erheblich
- Es entsteht ein Gewerbegebiet, welches durch die Kompensationsmaßnahmen vor Ort eine vielfältige Struktur aufweist

## 2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Schutzgut	Vermeidung	Minderung	Ausgleich
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume</b>	der Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist unvermeidbar	Wiederherstellung des Planungsraumes mit gleichwertigen und höherwertigen Biotopen, wie z.B. Scherrasen, Feldgehölze, Hecken, Pflanzung von Einzelbäumen (Eichenhain)  Einhaltung von Schutzmaßnahmen	alle Ausgleichsmaßnahmen:  Pflanzungen von Einzelbäumen, Anlage eines Feldgehölzes, Anlage von naturnahen Waldrand, Anlage einer Hecke mit Überhältern und die Bepflanzung eines Erdwalles, Umbau Kiefernfeldgehölz in einen naturnahen Buchenwald
<b>Boden</b>	Die Versiegelung durch die Bebauung ist unvermeidbar	der Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten  Befestigung der befahrbaren Flächen Pflaster, dadurch Teilversiegelung statt Vollversiegelung  während der Bauzeit Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das Baufeld	Aufwertung von Biotopen und damit auch Verbesserung der Bodenfunktionen durch die Pflanzungen von Einzelbäumen, Anlage eines Feldgehölzes, Anlage von naturnahen Waldrand, Anlage einer Hecke mit Überhältern und die Bepflanzung eines Erdwalles, Umbau Kiefernfeldgehölz in einen naturnahen Buchenwald
<b>Wasser – Grundwasser</b>	Anfallendes Regenwasser wird auf den Grundstücken zur Versiegelung gebracht	keine Minderung notwendig	kein Ausgleich notwendig
<b>Wasser - Oberflächenwasser</b>	keine Beeinträchtigung	keine Minderung notwendig	kein Ausgleich notwendig
<b>Luft</b>	keine Beeinträchtigung	keine Minderung notwendig	kein Ausgleich notwendig

Schutzgut	Vermeidung	Minderung	Ausgleich
<b>Klima</b>	Durch die Versiegelung ist die Veränderung des Mikroklimas unvermeidbar	wie bei Boden, den Grad der Versiegelung so gering wie möglich halten	Wiederherstellung von Biotopen innerhalb des Baufeldes  Verbesserung des Mikroklimas durch die Pflanzung von Hecken mit Überhältern, Bepflanzung von Erdwällen, Pflanzungen von Einzelbäumen, Anlage eines Feldgehölzes, Anlage eines naturnahen Waldrandes und Umbau Kiefernfeldgehölz in einen naturnahen Buchenwald innerhalb des Eingriffgebietes
<b>Landschaftsbild / Erholung</b>	eine Veränderung des Landschaftsbildes durch den Bau von Gebäuden und die geringe Beeinträchtigung der Erholungswirkung ist unvermeidbar	durch die Einpassung des Bebauungsgebietes in die Landschaft	Einbindung des Gebietes in die Landschaft  alle Kompensationsmaßnahmen wie die Pflanzung von Einzelbäumen, Hecken, Feldgehölzen und die Ansaat von Grünflächen mit Landschaftsrasen, Anlage und Bepflanzung eines Schutzwalles zur Wohnbebauung hin, Anlage eines naturnahen Waldrandes und Umbau Kiefernfeldgehölz in einen naturnahen Buchenwald
<b>Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit</b>	keine Beeinträchtigung	-	-

**2.5 In Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten**

**Alternative Planungsmöglichkeiten** (unter Berücksichtigung der Ziele und dem räumlichen Geltungsbereich des Bauleitplanes)

- Für die Gemeinde Warlow gibt es nach derzeitigen Kenntnisstand keine alternativen Flächen Gewerbegebiet zu schaffen

**3 VORGEHENSWEISE/ METHODIK**

Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Für die vorliegende Umweltprüfung liegen folgende Daten vor:

<p><b>Allgemeine Datengrundlagen</b></p>	<p>Gutachterliches Landschaftsprogramm M-V</p> <p>Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg, 2003</p> <p>Daten aus dem Landesinformationssystem (LINFOS) vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V</p> <p><u>Kartenwerke:</u>                  Geologische Oberflächenkarte 1: 25.000                  Arbeitskarten 1: 25.000 der Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK 100)                  Auswertungskarte der Bodenschätzung 1: 10.000</p> <p>Datenabfrage bezüglich von Vorkommen geschützter Tiere beim LK Ludwigslust</p>
<p><b>Gebietsbezogene Grundlagen</b></p>	<p>Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 3 „An der Rosenstraße“ in Warlow mit Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung</p>
<p><b>Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse</b></p>	<p>Kein Landschaftsplan vorhanden</p> <p>herangezogenen Daten des LINFOS vom LUNG M-V basieren auf einem Maßstab von 1:50.000 und bieten daher für den vorliegenden Planungsmaßstab nur unzureichend genaue Abgrenzungen</p>

#### 4 MONITORING

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten zu überwachen.

Die Umweltprüfung und die in ihr prognostizierten Umweltfolgen ist die Vorarbeit des späteren Monitoring der Gemeinden. Die Gemeinde kann aufgrund der Prognose feststellen, ob die Umweltauswirkungen, wie beschrieben, auch eingetreten sind. Bei Abweichungen, insbesondere nachteilige Auswirkungen, müssen diese ermittelt und bewertet werden und eventuell geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen			
Überprüfung	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
archäologische Begleitung bei Bodenarbeiten in Verdachtsflächen	während der Bauausführung	Gemeinde Warlow	Baustellenbesichtigung
Umsetzung Anpflanzung Eichenhain	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Umsetzung Anpflanzung des Feldgehölzes	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Umsetzung Bepflanzung des Schutzwalles	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Umsetzung der Heckenanpflanzung mit Überhältern	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Umsetzung der Anpflanzung des naturnahen Waldrandes	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Umsetzung Waldumbau Kiefernforst in einen naturnahen Buchenwald	nicht vor Ablauf eines Jahres nach Umsetzung des Bebauungsplanes, mehrmalig	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation
Auftreten unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen	auf Veranlassung	Gemeinde Warlow	Begehung/ Dokumentation, Sichtung von Bestandsunterlagen, Zusammenarbeit mit zuständigen Fachbehörden

Die Ergebnisse der Überwachung sollten veröffentlicht werden.

## 5 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Warlow beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 3 „An der Rosenstraße“. Das neue B - Plangebiet, im Außenbereich von Warlow, wird auf Ackerbrache und auf einem Gelände, das ehemals von der LPG als Werkstattgelände genutzt wurde, errichtet und hat einen Anschluss an die vorhandene Bebauung in Warlow. Die Flächengröße beträgt ca. 1,8887 ha (Brutto, nach B - Plan). Geplant ist die Entstehung eines neuen Gewerbegebietes. Obwohl die einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit ihren festgelegten Zielen ihre Berücksichtigung finden, kommt es bei der Realisierung der Planung zu unvermeidbaren Eingriffen in die Schutzgüter. Zur Feststellung der naturräumlichen Begebenheiten sind verschiedene allgemeine und gebietsbezogene Datengrundlagen ausgewertet worden.

Besonders betroffen sind die Schutzgüter Flora, Fauna und Boden und Landschaftsbild. Die Eingriffe sind bei Durchführung der Planung unvermeidbar und müssen minimiert und ausgeglichen werden. Für die Minimierung der Beeinträchtigungen spielt der Grad der Versiegelung eine große Rolle, je schonender mit dem Boden umgegangen werden kann, umso geringer sind die Eingriffe. Als Ausgleichsmaßnahmen sind Anpflanzungen geplant. Diese bestehen aus der Anlage von Eichenhaine, der Anlage eines Feldgehölzes, der Bepflanzung eines Schutzwalles, der Anlage von einer Hecke mit Überhältern, der Anlage eines naturnahen Waldrandes und Waldumbau eines Kiefernforstes in einen naturnahen Buchenwald.

Die Pflanzungen sollen in der dem Eingriff folgenden Pflanzperiode hergestellt werden. Sie erhalten eine dreijährige Pflanz- und Entwicklungspflege und es besteht die Verpflichtung zum Ersatz der Pflanzausfälle.

Die Gemeinde Warlow ist nach BauGB zu einem Monitoring der eingetretenen Umweltfolgen verpflichtet. Die hier angestrebte Überwachung setzt sich aus einer Prüfung der Durchführung Pflanzmaßnahmen im privaten und öffentlichen Bereich, und aus Datenabfragungen der zuständigen Fachbehörden zusammen. Die Ergebnisse des Monitoring sollten niedergeschrieben werden.

Aufgestellt:

Ludwigslust, den 26. September 2007

**6 LITERATURVERZEICHNIS**

- BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4 „An der Kuhdrift“ der Gemeinde Groß Laasch, Entwurf, Ingenieurgruppe Grohn GmbH, Ludwigslust, September 2007
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching
- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN der Gemeinde Groß Laasch 1: 10.000, Bearbeitungsstand Dezember 1998 und Erläuterungsbericht, Satzungsexemplar, Bearbeitungsstand Juli 1998, Ingenieurgruppe Grohn & Diehn GmbH, Ludwigslust Juli 1998, Ingenieurgruppe Grohn & Diehn GmbH, Ludwigslust
- GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4 „An der Kuhdrift“, der Gemeinde Groß Laasch, Entwurf, WLW Landschaftsarchitekten, Ludwigslust, Juni 2007
- LAUN Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg – Vorpommern, Hrsg., (1998): Anleitung für Biotopkartierung im Gelände
- LAUN (B) Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg – Vorpommern, Hrsg., (1998): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg
- LEITFADEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG IN DER BAULEITPLANUNG für die Gemeinden, Planer, und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Umweltministerium, Ministerium f. Arbeit, Bau und Landesentwicklung, Dezember 2005
- LUNG Landesamt für Umwelt und Naturschutz und Geologie Mecklenburg – Vorpommern, Hrsg., (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung
- LUNG M-V Landesamt für Umwelt und Naturschutz und Geologie Mecklenburg – Vorpommern, Hrsg.: Digitale Daten aus Landschaftsinformationssystem LINFOS M-V, 2007
- LUNG M-V (C), Liste der nach Anhang IV FFH – Richtlinie vorkommenden Tierarten in Mecklenburg – Vorpommern (Dateiname: Arten\_FFH-Anhaenge\_II-IV-02-07)
- LUNG M-V (D), Luftgütebericht 2004 / 2005, Güstrow, Dezember 2006
- UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG – VORPOMMERN, HRSG., (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg Vorpommern
- SATZUNG DER GEMEINDE WARLOW ÜBER DIE FESTLEGUNG UND ABRUNDUNG DES IM ZUSAMMENHANG BEBAUTEN ORTSTEILES WARLOW, Kreis Ludwigslust, Stand Oktober 1997 (Abrundungssatzung)
- SPANNOWSKY, W. Univ.-Prof. Dr. jur., Umweltprüfung im Bauleitverfahren nach dem BauGB 2004 Handlungshinweise für das Verfahren, die Methodik und die Entscheidungsfindung in der Bauleitplanung
- ZÖLITZ – MÖLLER, R., Umweltprüfung im Bauleitverfahren, Zugewinn für den Naturschutz oder Planungslast, Univ. Greifswald (2004)

### Gesetze und Richtlinien:

BAUGESETZBUCH (BauGB), Textnachweis Geltung ab: 1.8.1979, Stand: zuletzt geändert Art. 1 G vom 21. Dezember 2006)

BUNDES – BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998 S. 502, 2001 S. 2331, 09.12.2004 S. 3214), Inkrafttreten zum 1. März 1999

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) Vom 25.03.2002

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR UND LANDSCHAFT IM LANDE MECKLENBURG – VORPOMMERN (Landesnaturschutzgesetz – LNatG M-V): In der Neufassung der Bekanntmachung vom 22.10.2002 (GVOBL M-V 2003 S. 1), zuletzt geändert am 11.07.2005 (GVOBL M-V S. 326)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILDLIBENDEN TIERE UND PFLANZEN - zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14.03.2003 ("FFH - Richtlinie")

### Kartengrundlagen

Geologische Oberflächenkarte 1:25.000, Ausschnitt aus Blatt 2635 Neustadt-Glewe

Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung 1: 25.000, Blatt 2635 Neustadt – Glewe

Auswertungskarte der Bodenschätzung 1: 10.000, Blatt 2635 A-D

### Sonstiges:

SCHMIDT – EICHSTAEDT G., Prof. Dr., Schlanke Umweltprüfung und schlanker Umweltbericht, Praktische Hinweise vor dem Hintergrund des neuen Rechts 2007, vhw Seminarveranstaltung Schwerin (2007)