

# UMWELTBERICHT

zur 1. Änderung des

## FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

der Gemeinde Alt Krenzlin , Amt Ludwigslust-Land

### **Auftraggeber:**

Gemeinde Alt Krenzlin  
über  
Amt Ludwigslust-Land  
Wöbbeliner Str. 5  
19288 Ludwigslust

### **Auftragnehmer:**

Planung & Ökologie  
Platz der Freiheit 7  
19 053 Schwerin  
Tel.: 0385/ 73 43 85; Fax: 0385 / 73 43 86

### **Bearbeiter:**

Rita Heinemann, Dipl. - Ing., Landschaftsarchitektin  
Gerrit Werhahn, Dipl.- Ing. Landeskultur und Umweltschutz

erstellt: Schwerin, 3. Juli 2007 / 5. November 2007

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>2</b>
1.1	Kurzdarstellung des Planungsinhalts und der Planungsziele .....	3
1.1.1	Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin .....	3
1.1.2	Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin .....	3
1.2	Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung .....	4
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>5</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale .....	5
2.1.1	Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin .....	5
2.1.2	Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin .....	8
2.2	Voraussichtliche Beeinflussung der Schutzgüter.....	10
2.2.1	Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin .....	10
2.2.2	Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin .....	12
2.3	Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	14
2.3.1	Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin .....	14
2.3.2	Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin .....	15
2.4	Prognose der Umweltentwicklung bei Plandurchführung und Nichtdurchführung (Nullvariante), geprüfte Planungsvarianten .....	17
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>18</b>
3.1	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung .....	18
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	18
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Biotoptypen und geschützte Biotope im Bereich der Planänderung im Ortsteil Alt Krenzlin .....	6
Abb. 2:	Biotoptypen im Bereich der Planänderung im Ortsteil Neu Krenzlin .....	10

## Anhang

Aktualisierung der Biotopkartierung des Biotops „ehemaliger Sportplatz in Alt Krenzlin“

## 1 Einleitung

Die Gemeinde Alt Krenzlin plant mit der 1. Änderung ihres Flächennutzungsplans die Neuausweisung von Wohnbauflächen und einer gewerblichen Baufläche. Im Gegenzug werden an anderer Stelle vorgesehene Wohnbauflächen sowie gewerbliche Bauflächen aus der bisherigen Planung herausgenommen.

Die Umweltprüfung befasst sich mit den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Im einzelnen geht es vor allem um die Auswirkungen der Planung auf den Menschen, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft. Hierbei sind auch ggf. aufgrund internationaler Vorschriften bestehende vorhandene und geplante Schutzgebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) zu berücksichtigen. Weiterhin ist u.a. der sparsame Umgang mit Grund und Boden von Bedeutung.

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Es ist zu beachten, dass die Umweltprüfung gestufter Form durchgeführt wird. Das bedeutet, dass die Umweltprüfung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, d.h. auf der Ebene des Flächennutzungsplans, weniger detailliert vorzunehmen ist als auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, da es bei der vorbereitenden Bauleitplanung noch nicht um die Schaffung verbindlicher Baurechte, sondern in erster Linie um Standortfestlegungen geht..

Die Ergebnisse der Umweltprüfung bzw. ihrer Arbeitsschritte werden im folgenden für die neu überplanten Bereiche des Flächennutzungsplans in tabellarischer Form wiedergegeben.

Vorrangiger Gegenstand der Betrachtung sind die neu geplanten Wohnbauflächen an der Hauptstraße im Ortsteil Alt Krenzlin und die neu geplanten gewerblichen Bauflächen nördlich der Ortslage von Neu Krenzlin an der Kreuzung der B 5 mit der L 04. Die Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen der Planänderung auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt zunächst konkret bezogen auf diese beiden Flächen. Bei der abschließenden Gesamtbewertung werden auch die im Gegenzug zur Aufnahme dieser Planung erfolgten Rücknahmen von gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen mit berücksichtigt.

## 1.1 Kurzdarstellung des Planungsinhalts und der Planungsziele

### 1.1.1 Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin

	Bestand, vorhandene Planung	Planungsziele
<b>Art des Gebietes</b>	Die Flächen an der Hauptstraße sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen westlich der Straße werden überwiegend als Garten genutzt, die Flächen östlich der Hauptstraße überwiegend als Acker.	Darstellung als Wohnbauflächen; im Gegenzug Herausnahme von am westlichen Ortsrand ausgewiesenen Wohnbauflächen und Darstellung als Flächen für die Landwirtschaft (Nutzung wie bisher als Hausgärten, Grün- bzw. Ackerland).
<b>Art der Bebauung</b>	keine	Wohnbebauung
<b>Erschließung</b>	Die geplanten Wohnbauflächen erstrecken sich alle an vorhandenen Straßen.	Die geplanten Wohnbauflächen werden direkt über Zufahrten zur Hauptstraße erschlossen.
<b>Flächengröße</b>	ca. 1,25 ha	Rücknahme ausgewiesener Wohnbauflächen mit einer Flächengröße von ca. 1,01 ha, s.o.

### 1.1.2 Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin

	Bestand. Vorhandene Planung	Planungsziele
<b>Art des Gebietes</b>	Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich nördlich der B 5 an der Kreuzung mit der L 04. Die Fläche ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Nutzung der vorhandenen Ackerfläche stellt sich aufgrund Flächenstilllegung z.Z. als Wiese dar.	Ermöglichung der Ansiedlung einer Tankstelle / Raststätte; im Gegenzug soll das weiter südlich vorgesehene Gewerbegebiet nicht mehr dargestellt werden, da hier mit der Ansiedlung von Gewerbe nicht mehr zu rechnen ist.
<b>Art der Bebauung</b>	keine	Tankstelle / Raststätte
<b>Erschließung</b>	Die Fläche erstreckt sich an zwei Seiten entlang von Straßen.	Für die Erschließung werden die vorhandenen Straßen genutzt.
<b>Flächengröße</b>	geplante Gewerbefläche ca. 1,0 ha	Rücknahme ausgewiesener gewerblicher Bauflächen mit einer Flächengröße von ca. 3,0 ha

## 1.2 Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Schutzgegenstand	Schutzziele	Berücksichtigung im Plan
<b>Bodenschutz</b>	sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Herausnahme von ausgewiesenen Gewerbegebieten und Wohnbauflächen.
<b>Immissionsschutz</b>	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Sofern erforderlich, müssen Maßnahmen zum Immissionsschutz auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen werden.
<b>Wasserschutz</b>	Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer.	Sofern erforderlich, müssen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen werden. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.
<b>Natur- und Landschaftsschutz</b>	<p>Artenschutz, Schutz und Erhaltung von Lebensräumen;</p> <p>Erhaltung der Landschaft und ihres Erholungswertes; Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft.</p>	<p>Die geplanten Neuausweisungen befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oder Gärten, außerdem im Umfeld vorhandener bebauter Flächen und/oder entlang viel befahrener Straßen. Sie weisen nur teilweise und im geringen Umfang höherwertige Biotopstrukturen (Hecken, Einzelbäume) auf.</p> <p>Die Lage an Straßen / im Umfeld vorhandener Bebauung dient dem Erhalt des dörflichen Charakters der Ortsteile, ebenso die Herausnahme anderer in die Landschaft hineinragender Bauflächen aus der Planung.</p> <p>Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.</p>

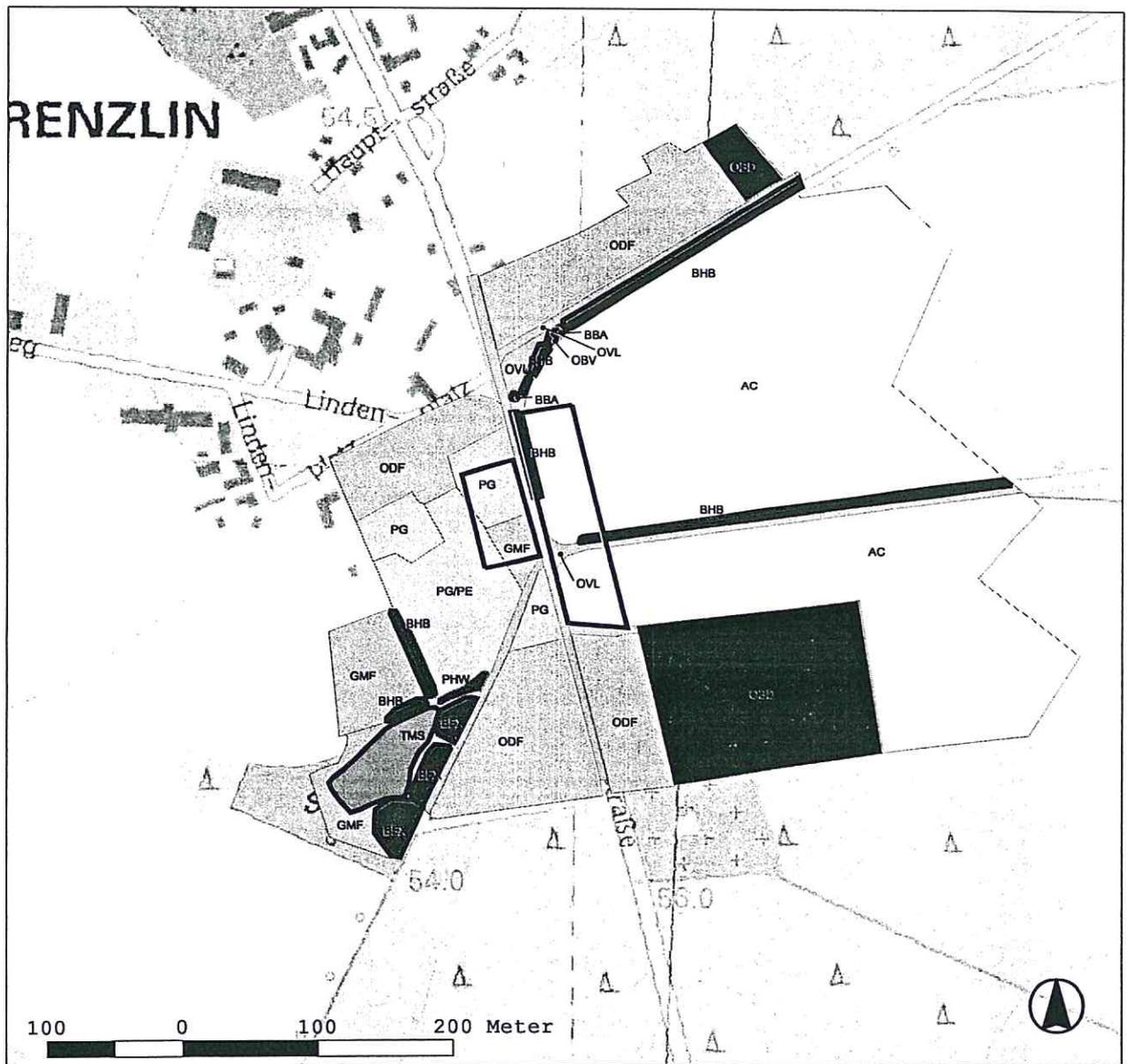
## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

#### 2.1.1 Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Mensch und Bevölkerung</b>	Die Umgebung der geplanten Wohnbauflächen ist durch dörfliche Wohnbebauung geprägt. Im Zentrum des Dorfes befindet sich ein Kindergarten.	Teilflächen der betroffenen Bereiche haben aufgrund ihrer derzeitigen Ackernutzung Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion. Andere Teilflächen haben als Bestandteil von großräumigen Gartenflächen Bedeutung für Freizeit und Erholung der Nutzer.
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<p>Die östlich der Hauptstraße geplanten Wohnbauflächen werden als Acker genutzt. Zwischen der Straße und dem Acker befinden sich Baumhecken mit einigen größeren Einzelbäumen (Eichen und Birken).</p> <p>Die westlich der Hauptstraße geplanten Wohnbauflächen nehmen überwiegend Teilflächen von Gärten (z.T. mit Obstbäumen) in Anspruch, daneben auch eine kleine Wiesenfläche. Der benachbarte Biotopbestand des Sandmagerrasens ist heute kleiner als früher und liegt deutlich außerhalb des Änderungsbereiches (siehe Anhang).</p> <p>Konkrete Daten für die Fauna liegen für die betroffenen Bereiche nicht vor. Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur lassen sich nur allgemeine Aussagen treffen. So ist z.B. in den Hecken ein Vorkommen von Heckenbrütern möglich, wobei aufgrund der Nähe zu Straßen nicht vom Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten auszugehen ist. Außerdem ist es möglich, dass im Bereich älterer Bäume Fledermausquartiere vorhanden sind.</p>	<p>Die Bäume in den Baumhecken an der Hauptstraße und der L 04 sind zum Teil nach § 26 a Landesnaturschutzgesetz (LNatG) und/oder nach der Baumschutzsatzung<sup>1</sup> geschützt. Die Baumhecken selbst stellen nach § 20 LNatG geschützte Biotope dar. Der Wert der intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen ist als relativ gering einzuschätzen.</p> <p>Im Bereich westlich der Hauptstraße sind innerhalb der geplanten Wohnbauflächen keine geschützten Biotope oder Einzelbäume vorhanden.</p> <p>Im Bereich der Hecken und der Einzelbäume können Vogelarten vorkommen, die gem. § 42 BNatSchG besonders geschützt sind. Außerdem können in älteren Bäumen Quartiere von Fledermäusen, und damit von streng geschützten Arten vorhanden sein.</p>

<sup>1</sup>Satzung des Amtes Ludwigslust-Land zum Schutz der Bäume (Baumschutzsatzung) vom 25.05.2004



1:5000

### Legende

-  geschützter Biotop nach § 20 LNatG
-  Änderungsbereiche F-Plan

### Biotoptypen

-  BBA Älterer Einzelbaum
-  BFX Feldgehölz
-  BHB Baumhecke
-  PHW Siedlungshecke
-  GMF Frischwiese
-  TMS Sandmagerrasen  
(mit Anteilen weiterer geschützter Trockenbiotope)
-  AC Acker
-  PG Hausgarten
-  PG/PE Hausgärten  
mit großen Zierrasenflächen
-  OBD Brachfläche der Dorfgebiete
-  OBV Brache der Verkehrs- und Industrieflächen
-  ODF ländlich geprägtes Dorfgebiet
-  OVL Straße
-  OVU teilversiegelte Verkehrsfläche

Abb. 1: Biotoptypen und geschützte Biotope im Bereich der Planänderung im Ortsteil Alt Krenzlin

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Boden</b>	Im Südosten der Ortslage Alt-Krenzlin herrschen sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme vor (LINFOS), die im Norden und Osten von sickerwasserbestimmten Sanden abgelöst werden. Die Böden im Bereich der geplanten Wohngebiete sind überwiegend nicht versiegelt. Im Bereich östlich der Hauptstraße sind die Böden durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Westlich der Hauptstraße werden die Böden als Grünland und Gartenland genutzt oder sind ungenutzt.	Der Wert der lehmigen Böden wird gemäß LINFOS aufgrund ihres hohen biotischen Ertragspotenzials sowie aufgrund ihrer Filter-, Puffer- und Speicherfunktion als hoch bis sehr hoch angesehen. Diese Bewertung ist aufgrund der tatsächlichen Verhältnisse vor Ort, nach denen die Böden größere Sandanteile aufweisen, zu relativieren. Daher ist wie bei den in der Umgebung vorhandenen sickerwasserbestimmten Sanden von einem mittleren bis hohen Bodenwert auszugehen.
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind im Bereich der geplanten Wohnbauflächen nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand beträgt nördlich der geplanten Wohnbauflächen ca. 2 m und nimmt nach Süden zu.	Aufgrund des relativ geringen Grundwasserflurabstandes und der verhältnismäßig guten Wasserdurchlässigkeit der Deckschichten gilt das Grundwasser als vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.
<b>Luft</b>	Die betroffenen Bereiche haben keine besondere positive oder negative Bedeutung für die Luftqualität in der Umgebung.	Die Luftqualität ist aufgrund der fehlenden Belastungsfaktoren in der ländlich geprägten Umgebung als gut einzuschätzen.
<b>Klima</b>	Aufgrund des geringen Bodenversiegelungsgrades und des Vorhandenseins großer Waldflächen in der Umgebung kann für das gesamte Gemeindegebiet von ausgeglichenen mikroklimatischen Verhältnissen ausgegangen werden. Die betroffenen Bereiche dienen nicht als Kaltluftentstehungsgebiete oder Frischluftbahnen.	Weil bioklimatisch belastete Räume in der Umgebung nicht vorhanden sind, haben die von der Planung betroffenen Flächen keine besondere Bedeutung für das Lokalklima.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Die landschaftlichen Freiräume in der Umgebung von Alt Krenzlin sind durch eine verhältnismäßig hohe Straßendichte geprägt (LINFOS). Das Landschaftsbild in der Umgebung von Alt Krenzlin ist durch ausgedehnte Wälder und Ackerflächen geprägt, wobei die Straßen häufig von Alleen, Baumreihen oder Hecken gesäumt sind. Der östliche Ortsrand von Alt Krenzlin ist durch die Baumhecken an der Hauptstraße und dem Picherweg gut eingegrünt.	Der Wert der landschaftlichen Freiräume in der Umgebung von Alt Krenzlin ist aufgrund der relativ geringen Größe als gering bzw. mittel einzustufen. Das Landschaftsbild kann als hochwertig eingestuft werden. Wertvolle Elemente des Landschaftsbildes stellen die entlang der Straßen vorhandenen Gehölzstrukturen, hier Baumhecken, dar.

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Bereich der geplanten Wohnbauflächen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.	
<b>Wechselwirkungen</b>	Zwischen den Schutzgütern bestehen grundsätzlich vielfältige Wechselbeziehungen, beispielsweise zwischen Boden und Wasser, Wasser und Pflanzen, Pflanzen und Tieren usw..	Die Betroffenheit, die sich aus den Wechselbeziehungen für indirekt betroffene Schutzgüter ergibt, beispielsweise für das Grundwasser durch Bodenversiegelung, wird im Rahmen der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter mit berücksichtigt.

### 2.1.2 Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Mensch und Bevölkerung</b>	Die geplanten gewerblichen Bauflächen an der B 5 werden landwirtschaftlich genutzt.	Die Bedeutung der betroffenen Bereiche für den Menschen besteht in ihrer landwirtschaftlichen Nutzung (Produktionsfunktion).
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<p>Der Bereich der geplanten gewerblichen Bauflächen an der B 5 gehört zu einer größeren Wiesenfläche (Ackerstilllegung). Aufgrund der offenbar schon längeren Stilllegung hat sich hier eine Vegetation wie auf einer Frischwiese entwickelt. An der Kreuzung der B 5 mit der L04 befinden sich 3 ältere Linden. An den Rändern der Fläche zu den angrenzenden Straßen stehen vereinzelt weitere Bäume, die wesentlich jünger sind.</p> <p>Zur Fauna lassen sich auf der Grundlage der vorhandenen Biotoptypen nur allgemeine Aussagen treffen. So ist es z.B. möglich, dass auf der Ackerstilllegungsfläche offenlandbewohnende Vogelarten vorkommen. Vom Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten kann jedoch nicht ausgegangen werden, da die Fläche von z.T. stark befahrenen Straßen eingerahmt wird.</p>	<p>Die stillgelegte Ackerfläche im Bereich des geplanten Gewerbegebietes ist in ihrer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere derzeit etwas höher zu bewerten als intensiv genutzte Ackerflächen. Geschützte Biotope sind jedoch nicht vorhanden.</p> <p>Auf der Fläche befinden sich in straßennahen Bereichen Bäume, die nach der Baumschutzsatzung des Amtes und zum Teil nach § 26 a Landesnaturschutzgesetz (LNatG) geschützt sind.</p> <p>Im Bereich der geplanten gewerblichen Baufläche können Vogelarten vorkommen, die gem. § 42 BNatSchG besonders geschützt sind.</p>

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Boden</b>	Die Böden der geplanten gewerblichen Bauflächen gehören zum Bodenfunktionsbereich der sickerwasserbestimmten Sande. Die Böden unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung als Acker	Das biotische Ertragspotenzial sowie die Eignung der Böden als Filter, Puffer und Speicher ist gering. Aufgrund der landeskundlichen Bedeutung (Endmoräne) ergibt sich gemäß dem LINFOS-Bewertungsschema dennoch eine Einstufung in einen hohen bis sehr hohen Bodenwert.
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer sind auf den geplanten gewerblichen Bauflächen oder in ihrer unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden. Der Grundwasserflurabstand beträgt 5 – 10 m.	Aufgrund der guten Wasserdurchlässigkeit der Deckschichten und des relativ geringen Flurabstandes gilt das Grundwasser als nicht gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe geschützt.
<b>Luft</b>	Die Luftqualität ist aufgrund der ländlich geprägten Umgebung insgesamt als gut einzuschätzen, wenn auch vom Verkehr auf den benachbarten Straßen lokal wirksame Schadstoffbelastungen ausgehen.	Die geplante gewerbliche Baufläche hat keine besondere positive oder negative Bedeutung für die Luftqualität in der Umgebung.
<b>Klima</b>	Aufgrund des geringen Bodenversiegelungsgrades und des Vorhandenseins großer Waldflächen in der Umgebung kann für das gesamte Gemeindegebiet von ausgeglichenen mikroklimatischen Verhältnissen ausgegangen werden. Die geplanten gewerblichen Bauflächen dienen nicht als Kaltluftentstehungsgebiete oder Frischluftbahnen.	Weil bioklimatisch belastete Räume in der Umgebung nicht vorhanden sind, haben die von der Planung betroffenen Flächen keine besondere Bedeutung für das Lokalklima.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Die geplanten gewerblichen Bauflächen liegen außerhalb landschaftlicher Freiräume im Wirkungsbereich von Zerschneidungsachsen und Siedlungsgebieten. Die angrenzenden landschaftlichen Freiräume haben mit unter 600 ha eine geringe Größe. Das Landschaftsbild um Neu Krenzlin ist allgemein von großflächigen Ackerflächen geprägt, die durch Straßen, teilweise von Baumreihen begleitet, gegliedert werden. Entlang der B 5 fehlen diese Baumreihen und Alleen. Hier sind nur einige Einzelbäume vorhanden.	Der Wert der landschaftlichen Freiräume ist aufgrund der geringen Größe als gering einzustufen. Das Landschaftsbild in den betroffenen Bereichen kann zwar insgesamt als hochwertig eingestuft werden, die stark befahrene Bundesstraße B5 stellt jedoch eine Vorbelastung dar. Vergleichsweise wertvolle Elemente des Landschaftsbildes sind die vorhandenen älteren Einzelbäume.

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Bereich der geplanten gewerblichen Bauflächen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.	entfällt
<b>Wechselwirkungen</b>	siehe Pkt. 2.1.1	Siehe Pkt. 2.1.1

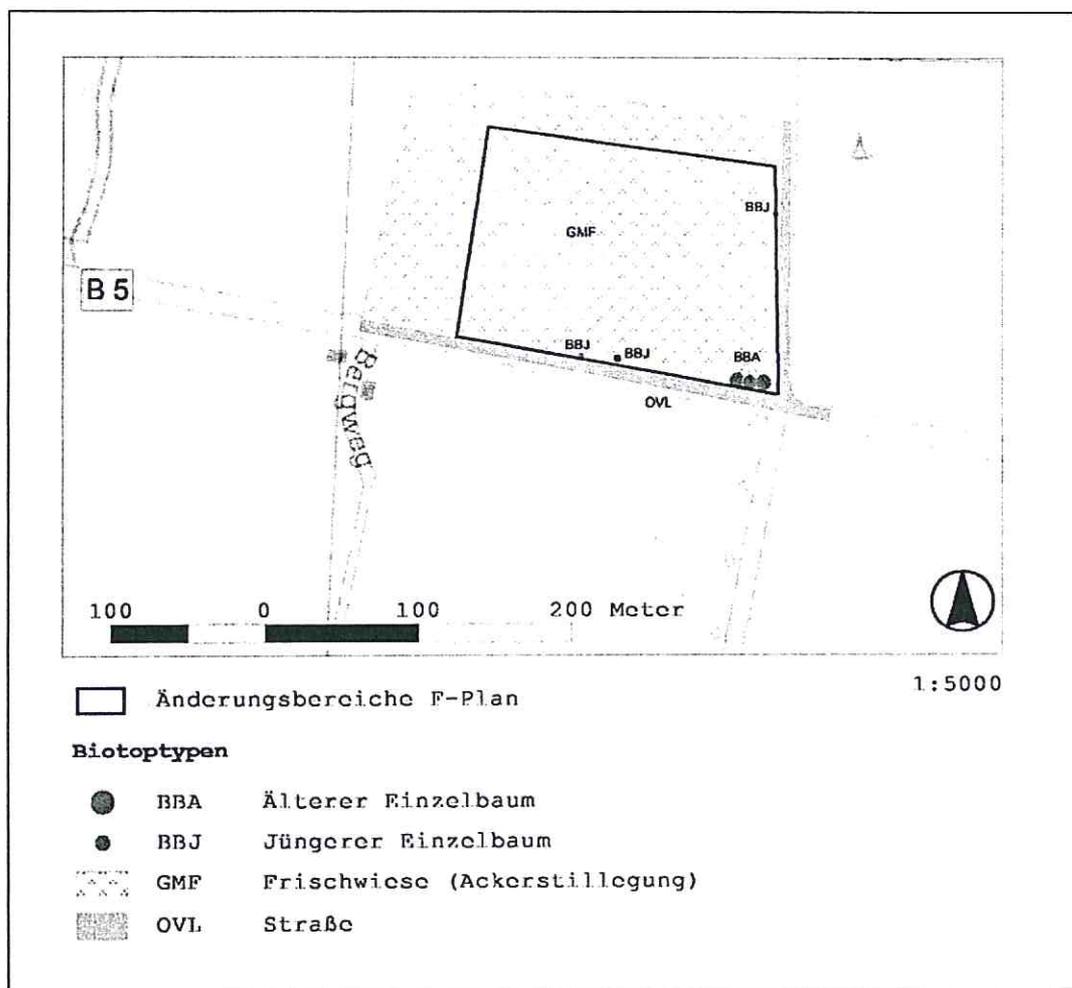


Abb. 2: Biotoptypen im Bereich der Planänderung im Ortsteil Neu Krenzlin

## 2.2 Voraussichtliche Beeinflussung der Schutzgüter

### 2.2.1 Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin

Schutzgut	Beeinflussung	Bemerkungen
<b>Mensch und Bevölkerung</b>	Die Darstellung neuer Wohnbauflächen dient der Deckung des Eigenbedarfs der Gemeinde.	Gleichzeitig werden andere Wohnbauflächen aus der Darstellung im Flächennutzungsplan herausgenommen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Beeinflussung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<p>Für die neuen Wohnbauflächen werden Bereiche beansprucht, die bisher einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung oder Gartennutzung unterlagen. Zu Beeinträchtigungen vorhandener Biotope kann es durch (Teil-) Überplanung der Hecken kommen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen geschützter Arten, z.B. Vögel oder Fledermäuse, kann nicht ausgeschlossen werden, falls in den Gehölzbestand der Hecken eingegriffen wird. In diesem Fall sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und es ist ggf. für den notwendigen Ausgleich zu sorgen.</p>	<p>Inwieweit Beeinträchtigungen der vorhandenen Biotope (Hecken), z.B. durch die Anlage von Zufahrten, entstehen können, ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Maßnahmen zur Minimierung und ggf. zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind ebenfalls auf dieser Ebene zu planen.</p> <p>Ob durch die geplante Bebauung eine Beeinträchtigung geschützter Bäume oder geschützter Arten verursacht wird und wie dieses vermieden und ggf. ausgeglichen werden kann, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.</p>
<b>Boden</b>	Durch die geplanten Wohnbauflächen wird es zu Beeinträchtigungen des Bodens durch Bodenversiegelung kommen.	Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.
<b>Wasser</b>	Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt. Das Grundwasser wird nicht erheblich beeinträchtigt, da von einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser vor Ort auszugehen ist.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Luft</b>	Durch die geplante Bebauung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft zu erwarten.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Klima</b>	Durch die geplante Bebauung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von für das Klima bedeutsamen Flächen verursacht.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Die geplanten Wohnbauflächen verändern das Erscheinungsbild des südöstlichen Ortsrandes von Alt Krenzlin. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind möglich, wenn keine entsprechenden Gegenmaßnahmen (Eingrünung) ergriffen werden. Auf der	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

Schutzgut	Beeinflussung	Bemerkungen
	westlichen Seite ist die Bebauung zwischen vorhandenen Siedlungsbereichen gelegen und es ist auch eine Eingrünung zur Landschaft vorhanden.	
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planänderung nicht beeinträchtigt.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Wechselwirkungen</b>	Das Gefüge der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wird nicht in nennenswertem Umfang beeinflusst.	keine nennenswerte Beeinträchtigung

### 2.2.2 Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin

Schutzgut	Beeinflussung	Bemerkungen
<b>Mensch und Bevölkerung</b>	Durch die Planänderung wird der Bau einer Tankstelle / Raststätte an der B 5 vorbereitet. Hierdurch kann es zu Beeinträchtigungen der nahe gelegenen Wohnbebauung (Einzelhaus schräg gegenüber) kommen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.	Gleichzeitig werden andere gewerbliche Bauflächen aus der Planung herausgenommen.
<b>Tier, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	Die Planänderung bereitet die Inanspruchnahme einer Ackerfläche (z.Z. stillgelegt) für eine Bebauung und damit die Überbauung von Standorten vor, die z.Z. als Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen, darunter möglicherweise auch für geschützte Arten, z.B. offenlandbewohnende Vogelarten. Aufgrund der Lage an Straßen ist aber nicht mit dem Vorkommen von besonders störungsempfindlichen Arten zu rechnen.  Ggf. können auch geschützte Bäume, die sich am Rand der Fläche befinden, betroffen sein.	Ob durch die geplante Bebauung eine Beeinträchtigung geschützter Bäume oder geschützter Arten verursacht wird und wie dieses vermieden und ggf. ausgeglichen werden kann, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.
<b>Boden</b>	Durch die Planänderung wird eine großflächige Versiegelung der betroffenen Fläche vorbereitet, wodurch das Schutzgut Boden erheblich beeinträchtigt wird.	Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

<b>Schutzgut</b>	<b>Beeinflussung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>Wasser</b>	<p>Die zu erwartende Bodenversiegelung kann zu einer kleinräumigen Verringerung der Grundwasserneubildung führen, wenn keine geeigneten Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Landschaftsraum getroffen werden.</p> <p>Eine Verunreinigung des Grundwassers ist bei Gestaltung / Betrieb der Anlage gemäß den geltenden Vorschriften nicht zu erwarten.</p>	Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.
<b>Luft</b>	Durch die geplante gewerbliche Baufläche wird es für das Schutzgut Luft voraussichtlich nicht zu wesentlichen Beeinträchtigungen kommen, da die geplante Tankstelle / Raststätte nicht zu einer nennenswerten Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen wird.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Klima</b>	Durch die geplante Bebauung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von für das Klima bedeutsamen Flächen verursacht.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Die geplante gewerbliche Baufläche führt voraussichtlich zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in einem durch die vorhandenen Straßen vorbelasteten Bereich.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	Die neue gewerbliche Baufläche hat nach derzeitigem Kenntnisstand keine wesentlichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.	keine nennenswerte Beeinträchtigung
<b>Wechselwirkungen</b>	Das Gefüge der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wird durch die Planänderung nicht in nennenswertem Umfang beeinflusst.	keine nennenswerte Beeinträchtigung

## 2.3 Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

### 2.3.1 Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin

Schutzgut	Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	Ausgleich
<b>Mensch und Bevölkerung</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	weitestgehender Erhalt der Hecken und dort vorhandener älterer Bäume; entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan	Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt. Sofern nicht ein Ausgleich im Rahmen der Eingrünung des Baugebietes erbracht werden kann, kommt hier vor allem die Anpflanzung von Hecken in Frage, konkret die Verbreiterung von im Rahmen des Bodenordnungsverfahrens Alt Krenzlin geplanter Hecken, z.B. der Hecke A 31, 32 oder 33
<b>Boden</b>	Begrenzung des Versiegelungsgrades durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan	Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt. In Aussicht genommen wird der Rückbau einer Wehranlage bei Klein Krams und die Anlage von zwei Sohlgleiten im dortigen Bereich des Ludwigsluster Kanals, km 3+740
<b>Wasser</b>	Eine versiegelungsbedingte Verringerung der Grundwasserneubildung wird durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vermieden.	nicht erforderlich
<b>Luft</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich
<b>Klima</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Angestrebt wird eine vollständige Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch ortsangepasste Ausbildung der Bebauung und Eingrünung des neuen Ortsrandes; durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.	Falls durch die im Eingriffsbereich vorgesehenen Maßnahmen keine vollständige Vermeidung der Beeinträchtigungen möglich ist, wird der Ausgleich durch landschaftsgerechte Gestaltung der o.g. Ausgleichsmaßnahmen erreicht (siehe Boden u. Tiere und Pflanzen).
<b>Kulturgüter und sonstige</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich

Schutzgut	Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	Ausgleich
sonstige Sachgüter		
Wechselwirkungen	nicht erforderlich	nicht erforderlich

### 2.3.2 Gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin

Schutzgut	Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	Ausgleich
Mensch und Bevölkerung	Die Prüfung, ob z.B.: Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, erfolgt im Rahmen der verbindlichen Planung.	nicht erforderlich
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	weitestgehender Erhalt der vorhandenen älteren Bäume; entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan	Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Planung festzulegen. In Frage kommt hier vor allem die Anpflanzung von Hecken, z.B. die Verbreiterung von im Rahmen des Bodenordnungsverfahrens Alt Krenzlin geplanter Hecken, z.B. der Hecke A 31, 32 oder 33, alternativ auch andere biotopschaffende Maßnahmen, z.B. die Anlage von Kleingewässern, u.a. in der Umgebung des Wehrs bei Klein Krams am Ludwigscluster Kanal, Nähe km 3+740
Boden	Begrenzung des Versiegelungsgrades durch entsprechende Festsetzungen/Festlegungen im Bebauungsplan bzw. der Genehmigung	Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Planung festzulegen, siehe vorige Seite
Wasser	Vermeidung der Verschmutzung des Grundwassers durch geeignete technische Vorkehrungen	Ausgleichsmaßnahmen für ggf. auftretende versiegelungsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers sind im Rahmen der verbindlichen Planung festzulegen, siehe vorige Seite
Luft	nicht erforderlich	nicht erforderlich
Klima	nicht erforderlich	nicht erforderlich
Landschaft,	Angestrebt wird eine vollständige	Falls durch die im

<b>Schutzgut</b>	<b>Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen</b>	<b>Ausgleich</b>
<b>Landschaftsbild, Erholungswert</b>	Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch angepasste Ausbildung und Eingrünung der Bebauung.	Eingriffsbereich vorgesehenen Maßnahmen keine vollständige Vermeidung der Beeinträchtigungen möglich ist, wird der Ausgleich durch landschaftsgerechte Gestaltung der o.g. Ausgleichsmaßnahmen erreicht (siehe Boden u. Tiere und Pflanzen).
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich
<b>Wechselwirkungen</b>	nicht erforderlich	nicht erforderlich

## 2.4 Prognose der Umweltentwicklung bei Plandurchführung und Nichtdurchführung (Nullvariante), geprüfte Planungsvarianten

Planinhalt	Prognose bei Durchführung	Prognose bei Nichtdurchführung	Geprüfte Varianten
<b>neu geplante Wohnbauflächen an der Hauptstraße in Alt Krenzlin</b>	<p>Aufstellung eines Bebauungsplanes und anschließende Bebauung. Verlust von geringwertigen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen auf Acker-, Garten- und Grünlandstandorten. Beeinträchtigung der vorhandenen Hecke und ggf. dort vorkommender (evtl. auch geschützter) Arten durch Zufahrten. Zunahme der Bodenversiegelung, Bodenverdichtung. Veränderung der Ortsrandsituation.</p> <p>Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bereich der ausgewählten Ausgleichsfläche</p>	<p>Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung. Erhalt der vorhandenen Lebensräume für Flora und Fauna</p> <p>Bebauung der bisher vorgesehenen noch nicht bebauten Wohnbauflächen mit Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die den für die Neuplanung ermittelten Beeinträchtigungen vergleichbar sind</p> <p>Ausgleichsflächen verbleiben im derzeitigen Zustand der intensiven Nutzung / nicht optimalen Biotopausprägung</p>	<p>Beibehaltung bisher vorgesehener Wohnbauflächen im F-Plan</p> <p>Lückenbebauung: Flächen stehen nicht zur Verfügung</p>
<b>neu geplante gewerbliche Bauflächen an der B 5</b>	<p>Verbindliche Planung (Bebauungsplan und/oder Einzelgenehmigung) und Bau einer Tankstelle / Raststätte. Großflächige Versiegelung der Fläche und Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, ggf. auch von geschützten Arten.</p> <p>Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bereich der ausgewählten Ausgleichsfläche</p>	<p>wegen Auslaufen des Förderprogramms „Flächenstilllegung“ vermutlich kurz- bis mittelfristig Wiederaufnahme der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Acker)</p> <p>ggf. Bebauung der bisher vorgesehenen noch nicht bebauten Gewerbeflächen mit Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die wegen der größeren Fläche und des vorhandenen geschützten Feldgehölzes voraussichtlich umfangreicher ausfallen würden als bei der Neuplanung</p>	<p>Beibehaltung des bisher vorgesehenen Gewerbegebietes im F-Plan</p>

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung**

Die Umweltprüfung bezieht sich vorrangig auf die beiden Planänderungsbereiche „Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin“ und „gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin“ und berücksichtigt in der Gesamtbewertung auch die Rücknahme entsprechender Bauflächen im Gegenzug.

Die Auswirkungen der Rücknahme von Bauflächen sind hier nicht in allen Einzelheiten dargestellt, da die bisherige Nutzung auf den Flächen beibehalten werden soll, so dass offensichtlich von der Rücknahme der Planung keine negativen Auswirkungen ausgehen können.

Aufgrund der Zweistufigkeit der Umweltprüfung und der Tatsache, dass es sich hier um die 1. Stufe handelt, wurde bei der Umweltprüfung zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Alt Krenzlin weitestgehend auf vorhandene Unterlagen und Daten zurückgegriffen. Insbesondere wurden Daten aus dem landesweiten Landschaftsinformationssystem (LINFOS) verwendet, die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie zur Verfügung gestellt wurden. Lediglich der aktuelle Bestand der Biotoptypen auf den überplanten Flächen wurde vor Ort neu ermittelt (siehe Abb.1 und 2), ergänzend wurde eine neue Biotopkartierung für den auf dem ehemaligen Sportplatz Alt Krenzlin vorhandenen Sandmagerrasen durchgeführt (siehe Anhang).

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse und die Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen der Planänderungen wurden in tabellarischer Form zusammengestellt.

Während der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.

#### **3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Da mit den Planänderungen keine Darstellungen vorgenommen werden, die Baurechte unmittelbar begründen, sondern lediglich eine Rechtsgrundlage für zukünftige Bebauungspläne geschaffen wird, obliegt die Darstellung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen den zugehörigen Bebauungsplänen.

#### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Alt Krenzlin sieht die Entwicklung von Wohnbauflächen im Ortsteil Alt Krenzlin (Hauptstraße, Einmündungsbereich L 04) und die Entwicklung gewerblicher Bauflächen im Ortsteil Neu Krenzlin (Kreuzungsbereich B 5/ L 04) vor, weiterhin die Rücknahme von geplanten Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen in den beiden Ortsteilen.

Durch die geplante Wohnbebauung im Bereich von Ackerflächen und Gartenflächen wird es durch die Überbauung bisher intensiv genutzter aber unbebauter Flächen zu Beeinträchtigungen des Bodens kommen. Außerdem ist eine erschließungsbedingte Beeinträchtigung der an der Hauptstraße vorhandenen Hecke anzunehmen. Diese stellt einen geschützten Biotopbestand mit z.T. älteren ebenfalls geschützten Einzelbäumen dar, der möglicherweise auch als Lebensraum geschützten Tierarten Bedeutung hat. Weiterhin sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes denkbar, da zumindest auf der Ostseite der Hauptstraße in dem neu beplanten Abschnitt ein neuer Ortsrand entsteht.

Zur Vermeidung und Minimierung der voraussichtlichen Beeinträchtigungen sind verschiedene Maßnahmen erforderlich, z.B. der weitestgehende Erhalt der Hecke und älterer Bäume dieser Hecke sowie eine landschaftsgerechte Eingrünung des neuen Baugebietes zur Landschaft hin. Die Maßnahmen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, d.h. im Bebauungsplan festzulegen, ebenso die Ausgleichsmaßnahmen für die nicht vermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Hierfür stehen im Gemeindegebiet geeignete Flächen bzw. Maßnahmen zur Verfügung.

In Aussicht genommen werden eine Gewässerrenaturierungsmaßnahme im Bereich des Ludwigsluster Kanals bei Klein Krams und/oder die Verbreiterung von geplanten Heckenanpflanzungen.

Im Zusammenhang mit der geplanten Rücknahme von Wohnbauflächen aus dem Flächennutzungsplan ist zu bemerken, dass durch die Realisierung dieser Planung ebenfalls z.T. nachteilige Wirkungen auf Natur und Landschaft auftreten würden, die bei Rücknahme der Planung vermieden werden. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt treten durch die Rücknahme der Planung nicht auf.

Die geplanten gewerblichen Bauflächen nördlich der Ortslage von Neu Krenzlin, auf denen eine Tankstelle/Raststätte entstehen soll, sind auf einer derzeit stillgelegten Ackerfläche vorgesehen, an deren Rand sich einige z.T. geschützte Einzelbäume unterschiedlichen Alters befinden. Geschützte Biotope sind hier nicht vorhanden. Ein Vorkommen geschützter Arten, z.B. von Vogelarten des Offenlandes, kann aber nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Planung kommt es durch die anzunehmende großflächige Versiegelung zu Beeinträchtigungen des Bodens und ggf. auch des Wasserhaushaltes. Außerdem kann es zu Beeinträchtigung von Lebensräumen geschützter Arten und von geschützten Einzelbäumen kommen sowie zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, wenn auch der Standort im Kreuzungsbereich zweier Straßen als vorbelastet gelten muss.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen, ggf. auch zum Schutz der in der Nähe gelegenen Wohnbebauung, müssen auf der nächsten Planungsebene, d.h. in einem Bebauungsplan oder im Rahmen der nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften notwendigen Einzelgenehmigung festgelegt werden, ebenso die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen. In Frage kommen hierfür Heckenanpflanzungen oder andere biotopaufwertende

Maßnahmen wie z.B. Kleingewässeranlagen, für die konkrete Möglichkeiten innerhalb des Gemeindegebietes benannt werden.

Im Zusammenhang mit der Rücknahme des bisher weiter südlich vorgesehenen Gewerbegebietes aus dem Flächennutzungsplan ist festzuhalten, dass die durch die Realisierung dieser Planung verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft allein schon wegen der wesentlich größeren Fläche der bisherigen Planung größer ausfallen würden als die Beeinträchtigungen, die durch die aktuell vorgesehene Planung verursacht werden. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Rücknahme der Planung nicht zu befürchten.

Unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. zum Ausgleich verbleibender Beeinträchtigungen ist davon auszugehen, dass durch die mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplans vorbereiteten Planungen keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

## Anhang

### Aktualisierung der Biotopkartierung des Biotops „ehemaliger Sportplatz in Alt Krenzlin“:

Da sich bei einer ersten Ortsbegehung zeigte, dass der gemäß Biotopverzeichnis für den Bereich des geplanten Baugebietes in Alt Krenzlin teilweise eingetragene Sandmagerrasen heute wesentlich kleiner ist als zum Zeitpunkt der aus dem Jahre 1997 vorliegenden Biotopkartierung, wurde am 14. Juni 2007 für diesen Biotopbestand eine Aktualisierung der Biotopkartierung durchgeführt (vgl. Erhebungsbogen).

Dabei bestätigte sich der erste Eindruck vor Ort, nach dem der östliche Teil des Biotopbestandes heute nicht mehr den geschützten Magerrasen zuzuordnen ist, sondern von intensiv gepflegten Gartenflächen eingenommen wird. Diese bestehen in dem betreffenden Bereich überwiegend aus häufig gemähten Zierrasen und weisen z.T. auch Anpflanzungen von Nadelbäumen und jungen Laubgehölzen auf.

Neben allgemein verbreiteten Rasengräsern sind in den Flächen zwar auch noch einige Magerrasenarten vorhanden, jedoch werden die gemäß Biotopkartieranleitung erforderlichen Anteile von 50% durch diese Arten heute nicht mehr erreicht.



**STANDORTMERKMALE**

**Substrat**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Torf, wenig gestört
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Torf, degradiert
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Antorf
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sand
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kies/Steine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lehm
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ton
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Halbkalk/Kalk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schlamm/Faulschlamm
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gestörter Boden

(k - kleinflächig, g - großflächig)

**Trophie**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dystroph
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	oligotroph
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mesotroph
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	eutroph
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	poly-/hypertroph

**Wasserstufe**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	trocken
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mäßig trocken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wechselfeucht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	frisch
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	feucht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sehr feucht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	naß
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	offenes Wasser
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	quellig

TK 10

0	6	0	4	-	2	1	1	-	4	0	0	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Biotop-Nr.

**Relief**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	eben
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wellig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	kuppig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dünig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Berg/Rücken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riedel
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Flachhang <= 9°
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Steilhang > 9°
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nische
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Senke/Strecksenke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kerbtal
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sohlental

**Exposition**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SW
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW

**NUTZUNGSMERKMALE**

**Nutzungsintensität**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	intensiv
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	extensiv
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	aufgelassen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	keine Nutzung

(k - kleinflächig, g - großflächig)

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fischerei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Angeln
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erholung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kleingartenbau
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erwerbsgartenbau
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ferienhäuser
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bodenentnahme
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verkehr
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ver-/Entsorgungsanlage
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sonstige Nutzung:

**Umgebung**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acker/Gartenbau
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ackerbrache
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grünland, intensiv
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grünland, extensiv
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Laub-/Mischwald
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nadelwald
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Feuchtwald/-gebüsch
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gehölz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Röhricht/Feuchtbrache
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hochstauden-/Ruderalflur
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Graben

k g

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fließgewässer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stillgewässer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trockenbiotop
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grünanlage/Kleingarten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Weg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Straße/Parkplatz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bahnanlage
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gewerbe/Industrie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Silo/Stallanlage
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gebäude/Siedlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spülfeld/Halde
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bodenentnahme

**Nutzungsart**

k	g	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acker
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wiese
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Weide
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	forstliche Nutzung

**Pflanzenarten dominant**

*Agrostis capillaris*

(unterstrichen: Art der Roten Liste M-V, **fett**: Art der BArtSchV)

*Hieracium pilosella*

*Rumex acetosella*

*Avenella flexuosa*

**Pflanzenarten ± zahlreich**

*Achillea millefolium*  
*Corynephorus canescens*  
*Hypochaeris radicata*  
*Plantago lanceolata*  
*Spergularia rubra*

(unterstrichen: Art der Roten Liste M-V, **fett**: Art der BArtSchV)

*Bromus mollis*  
*Erodium cicutarium*  
*Jasione montana*  
*Scleranthus annuus*  
*Tanacetum vulgare*

*Calluna vulgaris*  
*Festuca ovina agg.*  
*Nardus stricta*  
*Scleranthus perennis*  
*Teesdalia nudicaulis*

*Cerastium arvense*  
*Hypericum perforatum*  
*Ornithopus perpusillus*  
*Spergula morisonii*

**Pflanzenarten vereinzelt**

*Danthonia decumbens*

(unterstrichen: Art der Roten Liste M-V, **fett**: Art der BArtSchV)

*Senecio jacobea*

*Trifolium dubium*

**Angaben zur Fauna**

viele Heuschrecken und Tagfalter

Verwendete Unterlagen: Biotopkartierung des Landes 1997

Datum erste Begehung: 14.06.2007

Datum letzte Begehung:

Bearbeiter/in: Planung & Ökologie, Heinemann

Fotos: 1 bis 3 | Folgeseiten: -



Fotos zur Biotopkartierung  
ehemaliger Sportplatz, Alt Krenzlin

Foto 1: Sandmagerrasen  
(Zentralbereich)

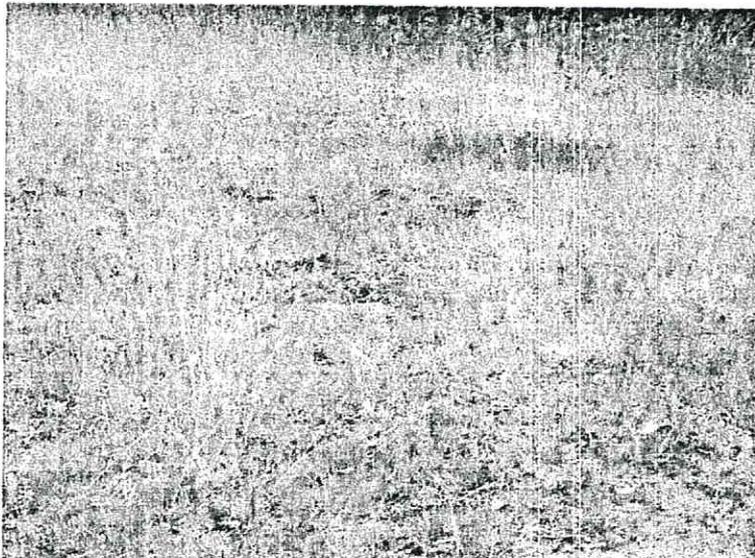


Foto 2: Silbergrasflur (Südosten)

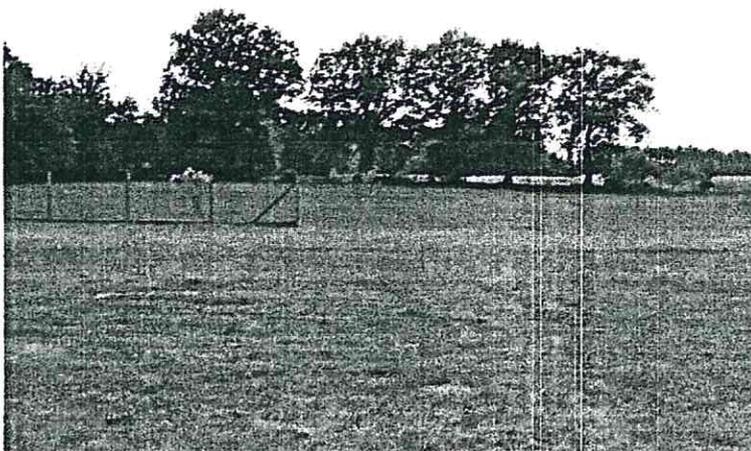
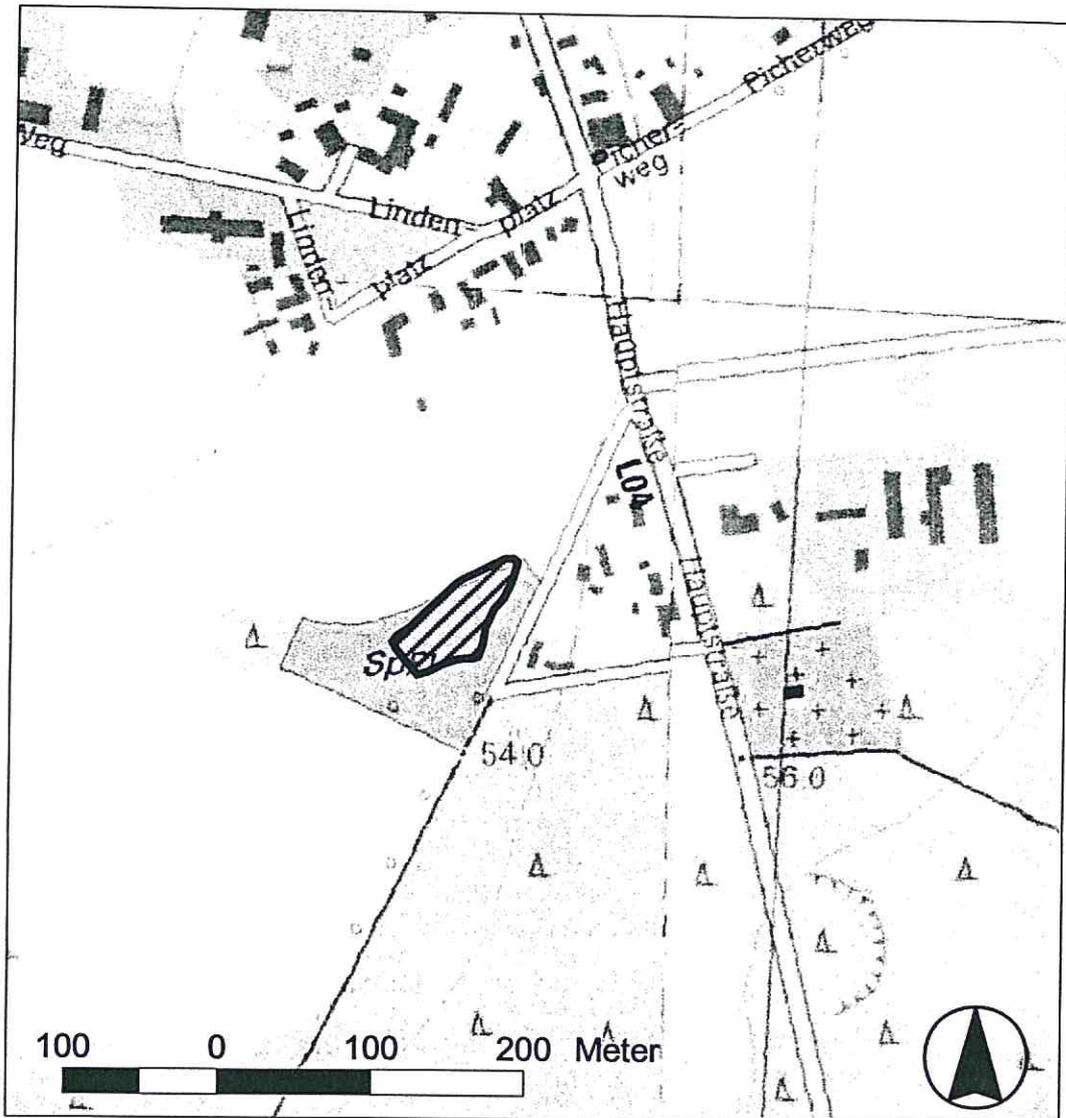


Foto 3: Zierrasenflächen mit jungen  
Gehölzen in Privatgärten (heute kein  
Sandmagerrasen mehr)

# Lageplan des Biotoptyps Nr. 4006, Alt Krenzlin



1:5000



TMS mit Anteilen von TZT, TMD und TPS