



Begründung einschließlich Umweltbericht
zur
2. Änderung des Bebauungsplanes
“ Gewerbegebiet Krieschow “ im Ortsteil Krieschow

Kolkwitz Februar 2008


 Hagen
 Bearbeiter

Inhaltsverzeichnis

- 1 Begründung einschließlich Umweltbericht
- 2 Anlagen
 - 2.1 Übersichtsplan
 - 2.2 Planzeichnung genehmigte Satzung vom 24.02.2001, M 1 : 5 000
 - 2.3 Flächenbilanz

Seite

1	Begründung einschließlich Umweltbericht.....	3
1.1	Rechtsgrundlagen	3
1.2	Verfahrensablauf.....	3
1.3	Lagebeschreibung.....	7
1.4	Veranlassung	8
1.5	Flächennutzungsplan	9
1.6	Planänderungen / Begründung der Änderungen	9
1.7	Umweltbericht	17
1.7.1	Einleitung und Planerische Vorgaben.....	17
1.7.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter	17
1.7.3	Ermittlung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens	20
1.7.4	Prognose der Null-Variante	24
1.7.5	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	24
1.7.6	Grünordnungskonzept und Kompensationsmaßnahmen.....	24
1.7.7	Überwachung der Umweltauswirkungen	28
1.7.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29

1 Begründung einschließlich Umweltbericht

1.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316)
- Baunutzungsverordnung (Bau NVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Art. 3 Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanV90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 16.07.2003 (GVBl. I/03, [Nr. 12], S. 210), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes von 28. Juni 2006 (GVBl. I/06, [Nr. 07], S. 74, 75)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. Teil I Nr. 16/2004 S. 350)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I, S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316)
- Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung BbgUVPG vom 10. Juli 2002 (GVBl. Nr. 7 vom 15.07.2002 S. 62)
- Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2005 (GVBl. I/05, (Nr.16), S. 218)

1.2 Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss (Beschluss Nr. 85/2003)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat am 26.08.2003 den Aufstellungsbeschluss für die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ – im Ortsteil Krieschow gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 30.08.2003 ortsüblich bekannt gemacht.

Planungsanzeige an die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin/Brandenburg

Auf Anzeige vom 03.11.2003 bestätigte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung (GL) mit Schreiben vom 09.12.2003 die Vereinbarkeit der Planung mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung.

Planungsanzeige an den Landkreis Spree-Neiße

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ – im Ortsteil Krieschow (Planstand; Oktober 2003) wurde mit Schreiben vom 03.11.2003 dem Landkreis Spree-Neiße angezeigt. Mit Datum vom 01.12.2003 wurde vom Landkreis Spree-Neiße eine Stellungnahme abgegeben.

Beschluss über den Entwurf und die Auslegung (Beschluss Nr. 08/2004)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat mit Datum vom 17.02.2004 den Entwurf des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ – im Ortsteil Krieschow einschließlich Begründung (Planstand: Februar 2004) gebilligt und den Beschluss über die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 3 Abs. 2 BauGB gefasst. Der Beschluss wurde am 28.02.2004 (berichtigt 27.03.2004) ortsüblich bekannt gegeben.

Bestandteil der Planänderungen lt. Entwurf (Planstand: Februar 2004) waren:

1. Anordnung einer zusätzlichen Straße (Planstraße A4). Die Planstraße A4 wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Sie wird als öffentliche Straße gewidmet und der Gruppe „Kreisstraße“ zugeordnet.
2. Bedingt durch die Lage der neuen Planstraße A wird das Sondergebiet SO 1.6 um 10 m nach Süden verschoben.
3. Der Planweg V wird hinsichtlich seiner Zweckbestimmung als Rad- und Gehweg festgesetzt.
4. Die Kreisstraße K 7132 zwischen L 49 und neuer Anbindung der Planstraße A4 wird als Planweg mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Gehweg, landwirtschaftlicher Verkehr festgesetzt.

Öffentliche Auslegung / Beteiligung der berührten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Der Entwurf des Bebauungsplanes (Planstand: Februar 2004) einschließlich Begründung wurde vom 09.03.2004 bis 13.04.2004 öffentlich ausgelegt. Die Beteiligung der berührten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 22.03.2004 bis 24.05.2004.

Abwägungsbeschluss (Beschluss Nr. 47/2004)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat nach Prüfung der während der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden sowie der Bürger (Anlieger), mit Datum vom 22.06.2004 den Abwägungsbeschluss gefasst. Das Ergebnis der Prüfung wurde den Trägern öffentlicher Belange und Nachbargemeinden sowie den Bürgern (Anlieger) mitgeteilt.

Erneuter Aufstellungsbeschluss (Beschluss Nr. 67/2005)

Aus dem Erfordernis weitergehender Planänderungen hat die Gemeindevertretung Kolkwitz am 20.09.2005 den Aufstellungsbeschluss für die 3. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ – im Ortsteil Krieschow gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 29.10.2005 ortsüblich bekannt gemacht.

Ergänzungsbeschluss (Beschluss Nr. 86/2005) zum Aufstellungsbeschluss (Beschluss Nr. 85/2003)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat am 13.12.2005 den Ergänzungsbeschluss zum Aufstellungsbeschluss (Nr. 85/2003) für die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ – im Ortsteil Krieschow gefasst. Aus verfahrenstechnischen Gründen wurde der Beschluss Nr. 67/2005 vom 20.09.2005 aufgehoben. Die vorgesehenen Änderungen werden mit weiteren Änderungen als Ergänzung in das Verfahren zur 2. Änderung aufgenommen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde beschlossen. Der Ergänzungsbeschluss wurde am 24.12.2005 ortüblich bekannt gemacht.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit / Behörden

Der überarbeitete Entwurf (Planstand: Dezember 2005) wurde im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB vom 03.01.2006 bis 03.02.2006 öffentlich ausgelegt. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte am 12.12.2005 bis 18.01.2006.

Bestandteil der Planänderungen lt. überarbeitetem Entwurf (Planstand Dezember 2005) waren:

1. Anordnung einer zusätzlichen Straße (Planstraße A). Die Planstraße A4 wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Sie wird als öffentliche Straße gewidmet und der Gruppe „Kreisstraße“ zugeordnet.
2. Bedingt durch die Lage der neuen Planstraße A4 wird das Sondergebiet SO 1,6 um 10 m nach Süden verschoben.
3. Der Planweg V wird hinsichtlich seiner Zweckbestimmung als Rad- und Gehweg festgesetzt.
4. Die Kreisstraße K 7132 zwischen L 49 und neuer Anbindung der Planstraße A4 wird als Planweg mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Gehweg, landwirtschaftlicher Verkehr festgesetzt.
5. Die Festsetzung im Punkt 1.2 Industriegebiete (§ 9 BauNVO) „Allgemein zulässig sind nur solche Gewerbebetriebe, die keine Luftverunreinigung, keine Strahlung und keine Erschütterungen im Sinne des § 3 Abs. 2 und 3 BImSchG verursachen“ wird gestrichen und ist nicht mehr Bestandteil der Festsetzungen.

6. Zusammenlegung GI 2.1 und GI 3.1 zu einem GI 2.1 Zusammenfassung GE 2.2., GE 4.4 und GE 4.1 und Festsetzung als GI 4.1 Änderungen der Traufhöhen, Bauweisen, Art der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen gemäß nachstehender Tabelle:

Teilfläche	Stand (Satzung vom 24.02.2001)					Änderung				
	Nutzungsart	TH	GRZ	GFZ	BW	Nutzungsart	TH	GRZ	GFZ	BW
1.1	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
1.2	GE	7,5	0,8	1,6	b	GE	9,0	0,8	1,6	b
1.3	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
1.4	GE	7,5/9,0	0,8	1,6	b	GE	9,0	0,8	1,6	b
1.5	SO	7,5	0,6	1,5	o	SO	9,0	0,8	1,5	o
1.6	SO	7,5	0,6	1,2	o	SO	9,0	0,8	1,2	o
1.7	GE	7,5	0,8	1,6	b	GE	9,0	0,8	1,6	b
1.8	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
2.1	GI	9,0/10,5/12,0	0,8	2,0	b	GI	9,0/10,5/12,0	0,8	2,0	b
3.1	GI	9,0/12,0	0,8	2,0	o					
3.2	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
4.2	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
4.3	GE	7,5	0,8	1,6	o	GE	9,0	0,8	1,6	o
2.2	GE	7,5/9,0	0,8	1,6	o	GI	9,0	0,8	1,6	o
4.1	GE	7,5/9,0	0,8	1,6	o					
4.2	GE	7,5/9,0	0,8	1,6	o					

 vorgesehene Änderungen

Beschluss über den geänderten Entwurf und die Auslegung der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ im Ortsteil Krieschow (Beschluss Nr- 50/2007)

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und Behörden und dem Erfordernis weitergehender Planänderungen wurde der Entwurf für die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ im Ortsteil Krieschow vom Dezember 2005 ergänzt und überarbeitet. Der ergänzte und überarbeitete Entwurf (Planstand September 2007) wurde der Gemeinde Kolkwitz zur Beschlussfassung übergeben.

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat am 25.09.2007 den Beschluss über den geänderten Entwurf (Planstand September 2007) und die Auslegung der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ im Ortsteil Krieschow gefasst.

Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes (Planstand September 2007), die Begründung sowie der Umweltbericht wurden gebilligt. Der geänderte Entwurf des Bebauungsplanes ist nach § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) öffentlich auszulegen und nach § 4 Abs. 1 BauGB sind die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu beteiligen. Der Beschluss wurde am 29.09.2007 ortsüblich bekannt gemacht.

Öffentliche Auslegung / Beteiligung der berührten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Der Entwurf des Bebauungsplanes (Planstand: September 2007) einschließlich Begründung und Umweltbericht wurde vom 01.11.2007 bis 03.12.2007 öffentlich ausgelegt. Die Beteiligung der berührten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 02.11.2007 bis 14.12.2007.

Abwägungsbeschluss (Beschluss Nr. 10/2008)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat nach Prüfung der während der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden sowie der Bürger (Anlieger), mit Datum vom 19.02.2008 den Abwägungsbeschluss gefasst. Das Ergebnis der Prüfung wurde den Trägern öffentlicher Belange und Nachbargemeinden sowie den Bürgern (Anlieger) mitgeteilt.

Satzungsbeschluss (Beschluss Nr. 11/2008)

Die Gemeindevertretung Kolkwitz hat am 19.02.2008 die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ im Ortsteil Krieschow als Satzung beschlossen. Die Begründung und der Umweltbericht wurden gebilligt und zum Bestandteil des Bebauungsplanes erklärt. Gleichzeitig gilt dieser Beschluss als Feststellungsbeschluss zur 6. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.3 Lagebeschreibung

Das Gewerbegebiet Krieschow liegt in geringer Entfernung zur Stadt Vetschau/Spreewald sowie im Einzugsgebiet des Oberzentrums Cottbus, unmittelbar nördlich der Ortslage Krieschow an der L 49 (ehemals B 115). Das Planungsgebiet hat eine Flächengröße von ca. 80,4 ha und liegt in der Flur 2 der Gemarkung Krieschow.

Es wird westlich durch die östliche Kante der Straße nach Milkersdorf (Eichenallee) / westliche Kante Planweg VI, nördlich durch die lückenhafte Baumreihe (südlich Flurstücksgrenze Feldweg) und den Feld- und Waldweg entlang des Waldrandes bis zur L 49 (ehemals B 115) sowie durch eine neue Grenze der Flurstücke 682, 683, 684 und 717 nach Norden, die 11,0 m südlich der Straßenachse L 49 (ehemals B 11,0) liegt, begrenzt.

1.4 Veranlassung

Die Satzung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ ist am 02.08.1993 und die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ am 24.02.2001 in Kraft getreten.

Der im Jahr 1993 aufgestellte Bebauungsplan entsprach hinsichtlich seiner Festsetzungen und seiner räumlichen Strukturierung den damaligen Erfordernissen für eine Gewerbeansiedlung.

Die Erfahrungen bei der Gewerbeansiedlung der letzten Jahre und bei der aktuellen Vermarktung von Gewerbeflächen, insbesondere im Gewerbegebiet Krieschow auf dem Gebiet der Großgemeinde Kolkwitz zeigen, dass

- Einzelne Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ eine weitere Gewerbeansiedlung behindern und eine Entwicklung des Gewerbebestandes einschränken.
- Bei bestehenden Gewerbebetrieben ein erhöhter Entwicklungsbedarf besteht, welcher aber derzeit durch das Fehlen von Erweiterungsflächen nicht gedeckt werden kann.
- Die Nachfrage nach neuen und teilweise großflächigen Gewerbeflächen besteht.
- Die Wirtschaftlichkeit des Gewerbebestandes für die Gemeinde Kolkwitz infolge der hohen Investitionskosten für die Erschließung bei der derzeitigen Ausnutzung des vorhandenen Flächenpotenzials (ca. 26 % ~ 21,2 ha sind im rechtskräftigen Bebauungsplan als Grünflächen ohne Pflanzbindung mit einer zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung festgesetzt), nicht gegeben ist.
- Eine konkrete Nachfrage nach Nutzungsarten auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen im Gewerbegebiet Krieschow besteht, welche teilweise mit der festgesetzten Art der baulichen Nutzung lt. dem rechtskräftigen Bebauungsplan nicht befriedigt werden kann.

Es besteht somit für die Gemeinde Kolkwitz das dringende Erfordernis einer Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“, mit dem Ziel der Entwicklung/Auslastung des Gewerbebestandes, der Erhöhung der Attraktivität für potenzielle Investoren, einer Vergrößerung des vorhandenen Flächenpotenzials an Gewerbeflächen und einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Gewerbebestandes. Zusätzliche Investitionskosten für Infrastrukturmaßnahmen entstehen bei Erweiterung bzw. Neuausweisung von Gewerbegebietsflächen im Sinne der Änderung des Bebauungsplanes nicht.

Mit der Umsetzung der Bebauungsplanänderung wird das Flächenpotenzial eines vorhandenen und bereits voll erschlossenen Gewerbebestandes besser ausgelastet, werden zusätzliche Baulandreserven erschlossen, wird einer weiteren Inanspruchnahme von Freiflächen für neue Gewerbebestände vorgebeugt und Investitionskosten für deren erforderliche Infrastruktur eingespart.

1.5 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan von Kolkwitz ist mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde am 11.01.2001 genehmigt worden und stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Gewerbegebiet mit einer detaillierten Flächenausweisung der einzelnen GE / GI / SO Flächen dar.

Aufgrund einer Vergrößerung von Teilflächen und den Festsetzungen anderer Nutzungsarten ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Rahmen des Verfahrens der 2. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ im Ortsteil Krieschow wurde der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren angepasst.

1.6 Planänderungen / Begründung der Änderungen

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes wurden die nachstehenden textlichen und planlichen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ vom 24.02.2001 geändert, außer Kraft gesetzt und ergänzt.

1. Anordnung einer zusätzlichen Straße (Planstraße A4)

Mit dem Ausbau des vierarmigen Knotenpunktes der L 49 (ehemals B 115), Zufahrt zum Gewerbegebiet Krieschow, wurde gleichzeitig eine neue Zufahrt in die Ortslage Krieschow geschaffen. Infolge des Baues der neuen Ortszufahrt Krieschow (Gemeindestraße) mit Anschluss an den vierarmigen Knoten wird die alte Ortszufahrt zur Ortslage Krieschow nicht mehr genutzt. Die K 7132 (Abschnitt 15) in Richtung Milkersdorf wird im Kreuzungsbereich Planstraße A2 mit Planstraße C angeschlossen (Planstraße A4). Die durchgängige Verbindung zur L 49 erfolgt über die Planstraße A2 und A1. Durch die neue Trassenführung der Planstraße A4 wird die im B-Plan festgesetzte Grünfläche (ca. 2370 m²) in Anspruch genommen.

2. Der Planweg I / IV / V wird hinsichtlich seiner Zweckbestimmung als Rad- und Gehweg festgesetzt

Der Planweg I / V ist im B-Plan vom 24.02.2001 hinsichtlich seiner Zweckbestimmung als Rad- und Gehweg (ausnahmsweise Rettungsfahrzeuge) festgesetzt. Durch die vorstehend beschriebene neue Trassenführung der K 7132 (Planstraße A4) erfolgt zukünftig die Zufahrt der Rettungsfahrzeuge über diese. Eine Zufahrt über den Planweg I / V ist nicht mehr erforderlich.

3. Die Kreisstraße K 7132 zwischen L 49 und der Anbindung der Planstraße A4 wird als Planweg VI mit der besonderen Zweckbestimmung Rad- und Gehweg, landwirtschaftlicher Verkehr festgesetzt

Durch die neue Trassenführung der K 7132 über das Gewerbegebiet Krieschow besteht kein Erfordernis einer weiteren verkehrlichen Nutzung dieses Abschnittes der Straße.

Die Nutzung der westlich des Gewerbegebietes vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen bedarf auch weiterhin einer Befahrung dieses Abschnittes mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen. Des Weiteren ist aufgrund der vorhandenen Wegebeziehungen auch künftig eine Nutzung dieser Verkehrsfläche als Rad- und Gehweg erforderlich.

Mit den neuen Festsetzungen wird ein weitgehender Schutz der vorhandenen Allee-bäume im Abschnitt zwischen L 49 und der neuen Anbindung der Planstraße A4 angestrebt.

- 4. Bedingt durch die neue Trassenführung der Planstraße A4 und die Anordnung einer neuen Gewerbefläche (GE 1.9) ist eine lagemäßige Verschiebung des SO 1.6 erforderlich. Die Größe der Fläche und des Baufensters des SO 1.6 werden beibehalten.**

5. Die Festsetzung (Teil A) Pkt. 1.1.1

„- Tankstellen außer in den Gebieten GE 1.1 und G 1.2 wird in „- Tankstellen“ geändert.

Es besteht konkrete Nachfrage für die Errichtung einer Tankstelle auf einem dieser GE-Gebiete (GE 1.1 und GE 1.2). Eine Begründung für eine derartige Einschränkung im Gewerbegebiet Krieschow gibt es nicht.

6. Die „unbestimmte“ Festsetzung im Punkt 1.2 Industriegebiete (§ 9 BauNVO)

„Allgemein zulässig sind nur solche Gewerbegebiete, die

- keine Luftverunreinigung
- keine Strahlung und
- keine Erschütterungen

im Sinne des § 3 Abs. 2 und BImSchG verursachen“

wird außer Kraft gesetzt und ist nicht mehr Bestandteil der Festsetzungen.

Der vorbeugende Immissionsschutz wird über die Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln gewährleistet.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine „Schalltechnische Untersuchung (Geräuschkontingentierung“ durchgeführt. Es wurde die Vorbelastung im Umfeld und durch das Gewerbegebiet untersucht und eine Geräuschkontingentierung für alle bisher belegten und noch zu belegenden Teilflächen des Gewerbegebietes Krieschow unter Berücksichtigung des immissionsempfindlichen Bestandes, insbesondere der in der Nachbarschaft des Gewerbegebietes vorhandenen Wohnbebauung und der im Gewerbegebiet bestehenden Wohnungen (§ 8 BauNVO (3) 1.) sowie geplanter Änderungen von Flächenzuordnungen vorgenommen.

Im Ergebnis der Untersuchungen wird zur Immissionsvorsorge nachstehende Festsetzung in den B-Plan aufgenommen:

„Zulässig sind nur Vorhaben (Betrieb und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente (L_{EK}) weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten“

Teilfläche	L_{EK}	
	dB(A)/m ²	
	tags	nachts
GE 1.1	71	56
GE 1.2	67	52
GE 1.3	64	49
GE 1.4	63	48
SO 1.5 (GE 1.5)	66	51
SO 1.6	72	57
GE 1.7	64	49
GE 1.8	62	47
GE 1.9	71	56
GI 2.1 Teilfläche A	70	55
GI 2.1 Teilfläche B	71	56
GE 3.2	71	56
GI 4.1 Teilfläche A	64	49
GI 4.1 Teilfläche B	71	56
GI 4.1 Teilfläche C	68	58
GE 4.2	69	54
GE 4.3	67	52
SO „Photovoltaik“	64	49

Im Rahmen der Baugenehmigung ist ein schalltechnischer Einzelnachweis zu erstellen der den Nachweis erbringt, dass die festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel eingehalten werden. Grundlage zur Bemessung der Schalleistungspegel ist die Grundstücksfläche incl. der privaten Grünflächen.

7. Im GE (1.1) wird ein zusätzliches Baufenster für Werbeanlagen angeordnet

Zur besseren Präsentation von im Gewerbegebiet ansässigen Firmen wird im Zufahrtbereich des „Gewerbegebietes Krieschow“ eine Fläche zum Aufstellen von Werbeträgern angeordnet. Die Größe des Baufensters beträgt 600 m².

- 8. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Fläche für Versorgungsanlagen, nördlich des GE 4.2 wird durch die Festsetzung eines Sondergebietes SO „Photovoltaik“ ersetzt, wobei die Fläche des Sondergebietes die derzeitige Fläche für Versorgungsanlagen überschreitet.**

Ziel und Zweck dieser durch die Gemeinde Kolkwitz vorgenommenen Änderung ist es, für eine Fläche, welche nach dem Bebauungsplan vom 24.02.2001 als öffentliche Grünfläche ohne Pflanzbindung und als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt ist, die planungsrechtliche Grundlage für ein Sondergebiet „Photovoltaik“ zu schaffen und eine nachhaltige Versorgung durch die erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Dieses erfolgt im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, ermöglicht eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung und leistet einen Beitrag dazu, den Anteil an erneuerbaren Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen.

Auf Grund der auf der Fläche für Versorgungsanlagen überwiegend unterirdisch angeordneten Ver- und Entsorgungsanlagen (Regenrückhaltebecken, Abwasserpumpwerk) ist eine gleichzeitige Nutzung für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie möglich und es wird eine optimale Ausnutzung des vorhandenen Flächenpotenzials erreicht.

In dem Sondergebiet mit einer Flächengröße von 1,35 ha sind nachstehende Nutzungszwecke zulässig

- Anlagen zur Nutzung von Solarenergie
- Ver- und Entsorgungsanlagen für Abwasser, Trinkwasser, Regenwasser und Elektrizität

- 9. Die Festsetzung Pkt. 11.1, in den planungsrechtlichen Festsetzungen Teil A, Pkt. 11 „Schutz vor Luftverunreinigungen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“, „Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind Brennstoffe aller Arten zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass durch die Beschaffenheit der Feuerungsanlage die Abgase zu keiner Verunreinigung der Luft beitragen“ wird außer Kraft gesetzt und ist nicht mehr Bestandteil der Festsetzungen.**

Eine derartige Festsetzung ist rechtlich problematisch und ein derartiges Verbot im Gewerbegebiet Krieschow nicht begründbar.

- 10. Die Festsetzung lt. Textteil A Pkt. 8 „Grünflächen“**

„Derart im zeichnerischen Teil festgesetzte Flächen sind lediglich als begrünte Flächen anzulegen. Eine landwirtschaftliche Nutzung (Weide- und Wiesenwirtschaft) ist zulässig. Westlich und nördlich der Bauflächen liegende Grünflächen sind mit Gehölzen zu bepflanzen“.

wird geändert:

Die Festsetzungen lauten:

- 8.1 Derart im zeichnerischen Teil festgesetzte Flächen sind lediglich als begrünte Flächen anzulegen.
- 8.2 Derart im zeichnerischen Teil festgesetzte Flächen sind lediglich als begrünte Flächen anzulegen. Eine landwirtschaftliche Nutzung (Weide- und Wiesenwirtschaft) ist zulässig.
- 8.3 Nördlich der Bauflächen SO „Photovoltaik“, GE 4.3 und GI 4.1 liegende Grünflächen sind mit Gehölzen zu bepflanzen.

Zur Bepflanzung sind folgende Arten und Qualitäten vorgesehen:

Hochstämme:

Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	H, 2xv., mB, StU 10-12 cm
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	H, 2xv., mB, StU 12-14 cm
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	H, 3xv., mB, StU 12-14 cm
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	H, 2xv., oB, StU 10-12 cm
Wild-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	H, 2xv., oB, StU 10-12 cm

Heister:

Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	vHei, oB, Umfang ab 5 cm, Höhe 125-150 cm
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	lHei, 1xv., oB, Höhe 100-125 cm
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	vHei, oB, Umfang ab 5 cm, Höhe 125-150 cm
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	Hei, 2xv., Co., Höhe 125-150
Wild-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	vHei, oB, Umfang ab 5 cm, Höhe 125-150 cm

Sträucher:

Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	vStr, oB, 4 Tr., Höhe 60-100 cm
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	vStr, oB, 4 Tr., Höhe 60-100 cm
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	vStr, oB, 4 Tr., Höhe 60-100 cm
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i>	vStr, oB, 3 Tr., Höhe 60-100 cm
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	vStr, oB, 3 Tr., Höhe 60-100 cm
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	vStr, oB, 3 Tr., Höhe 60-100 cm
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	vStr, oB, 3 Tr., Höhe 60-100 cm

- 8.4 Eine Gehölzpflanzung an der nördlichen Grenze des GE 4.2 ist nicht zulässig.

Die Grünflächenbreite zwischen Eichenallee (westlich Gewerbegebiet) und SO „Photovoltaik“ / GE 4.2 / GE 3.2 / GE 1.9 wird auf eine Breite von 15 m reduziert. Zum Schutz der Allee wird eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ausgeschlossen. Eine Bepflanzung des Grünstreifens würde den Alleecharakter negativ beeinflussen und wird deshalb ausgeschlossen. Um eine Beschattung der Flächen für „Photovoltaik“ weitestgehend zu verhindern, ist eine Gehölzbepflanzung an der nördlichen Grenze des GE 4.2 nicht zulässig.

11. Erfahrungen bei der Vermarktung der bestehenden Gewerbeflächen haben gezeigt, dass die Festsetzung einer max. Traufhöhe von 7,5 m in Teilbereichen des Bebauungsplanes vom 24.02.2001 bzw. einer abgestuften max. Traufhöhe innerhalb einer Gewerbefläche (9,0 und 7,5 m) nicht den Erfordernissen der anzusiedelnden Gewerbebetriebe entspricht. Aus städtebaulicher Sicht besteht keine Veranlassung, die Traufhöhe auf eine max. Höhe von 7,5 m zu begrenzen. Die seinerseits gewollte Einfügung des Gewerbegebietes in den umgrenzenden Raum kann auch durch die Ausweisung von max. Traufhöhen von 9,0 m in den Randbereichen des Gewerbegebietes erreicht werden.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes vom 24.02.2001, werden größere Flächen des Plangebietes als Grünflächen ohne Pflanzbindung, mit einer zulässigen Nutzung für landschaftliche Zwecke festgesetzt. Die Gesamtfläche der festgesetzten Grünflächen beträgt ca. 21,2 ha und beansprucht 26 % des gesamten Flächenpotenzials des Gewerbegebietes. Die vorhandenen Gewerbeflächen sind derzeit zu ca. 85 % verkauft.

Eine Wirtschaftlichkeit des Gewerbestandortes ist für die Gemeinde Kolkwitz infolge der hohen Investitionskosten für die Erschließung und der angefallenen Kosten für den Grundstückskauf der Gesamtfläche des Gewerbegebietes bei dem derzeitigen Flächenpotenzial an vermarktungsfähigen Gewerbeflächen nicht gegeben.

Des Weiteren besteht bei bereits ansässigen Gewerbebetrieben Entwicklungsbedarf, welcher mit dem noch zur Verfügung stehendem Flächenpotenzial an Gewerbeflächen nicht befriedigt werden kann. Ziel der Gemeinde ist es, eine Ausnutzung des vorhandenen Flächenpotenzials unter Reduzierung von derzeit landwirtschaftlich genutzten bzw. brach liegenden Grünflächen zu erreichen, um ansässigen Gewerbebetrieben eine gewünschte Erweiterung ihrer Betriebe zu ermöglichen, die bestehende Nachfrage nach Gewerbeflächen zu befriedigen und die Wirtschaftlichkeit des Gewerbestandortes Krieschow zu verbessern.

Aus vorstehend genannten Erfordernissen leiten sich nachstehende Änderungen im Gebiet des Bebauungsplanes Krieschow ab:

- Erweiterung der Gewerbeflächen GE 1.1, GE 1.2, GE 1.3, GE 1.5 (derzeitig SO 1.5), GE 3.2, GE 4.2 bei einer gleichzeitigen Vergrößerung der Baufenster
- Zusammenfassung der Gl 3.1 und Gl 2.1 zu einem Gl 2.1 und damit Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche
- Ausweisung einer zusätzlichen Gewerbefläche GE 1.9
- Vergrößerung des Baufensters des GE 4.3

Durch die beschriebenen Änderungen wird die derzeit festgesetzte Grünfläche um 13 ha reduziert. Demgegenüber wird das Flächenpotenzial eines vorhandenen bereits voll erschlossenen Gewerbestandortes besser ausgelastet, einer weiteren Inanspruchnahme von Freiflächen für neue Gewerbestandorte vorgebeugt und Investitionskosten für deren erforderliche Infrastruktur eingespart.

Es besteht in der Großgemeinde Kolkwitz konkreter Bedarf nach einer großflächigen Industriegebietsfläche im Gewerbegebiet Krieschow. Durch die Zusammenlegung der Flächen des GE 2.2, des GE 4.1 und des GE 4.4 und einer Ausweisung dieser Gesamtfläche als GI 4.1 kann der bestehende Bedarf gedeckt werden und ein weiterer Schritt in Richtung einer Auslastung des Gewerbebestandes vollzogen werden.

In dem neu festgesetzten GI 4.1 befindet sich in der Teilfläche A ein Wohn- und Geschäftshaus. Zum Schutz dieser bestehenden Bebauung und Gewährleistung der Zulässigkeit von Erweiterungen, Änderungen und Erneuerungen wird das Wohn- und Geschäftshaus auf dieser Teilfläche als ausnahmsweise zulässig festgesetzt. Da diese Festsetzung sich nur auf einen Teilbereich des Baugebietes (GE4.1) beschränkt wird die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes in seinen übrigen Teilen gewahrt (BauNVO §1 (10)).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ vom 24.02.2001 sind zwei Flächen hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung als sonstiges Sondergebiet festgesetzt.

In diesen Sondergebieten sind nur nachfolgende Nutzungszwecke zulässig:

- Sport- und Freizeiteinrichtungen, Anlagen für sportliche Zwecke sowie damit verbundene Schankwirtschaften
- Einrichtungen der Forschung, Entwicklung und Bildung
- Einrichtungen für kulturelle Zwecke, Ausstellungen und Museen
- Einrichtungen für Schulung und Weiterbildung
- Einrichtungen der Fremdenbeherbergung
- Diskotheken

Beide Flächen sind derzeit aufgrund einer nicht bestehenden Nachfrage ungenutzt. Unter dem Hintergrund einer vorhandenen Nachfrage nach Gewerbeflächen wird das SO 1.5 in ein Gewerbegebiet GE 1.5 umgewandelt.

Vorstehend genannte Änderungen sind zugeordnet zu den einzelnen Teilgebietsflächen in nachstehender Tabelle zusammengefasst.

Teilgebiet, Art der baulichen Nutzung		Festsetzungen								Vergrößerung Bau- fenster um	Vergrößerung Fläche um
lt. Satzung vom 24.02.2001	geplante Ände- rung	lt. Satzung vom 24.02.2001				geplante Änderung					
		TH	GRZ	GFZ	BW	TH	GRZ	GFZ	BW	m ²	m ²
GE (1.1)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				600	2335
GE (1.2)		7,5	0,8	1,6	b	9,0			a	3296	13699
GE (1.3)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				1803	8127
GE (1.4)		7,5 9,0	0,8	1,6	b	9,0			a	0	0
SO (1.5)	GE (1.5)	7,5	0,6	1,5	o	9,0	0,8	1,6		5716	20169
SO (1.6)		7,5	0,6	1,2	o	9,0				0	0
GE (1.7)		7,5	0,8	1,6	b	9,0			a	0	0
GE (1.8)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				0	0
„Grünfläche“	GE (1,9)					9,0	0,8	1,6	o	25207	27627
GI (2.1)	GI (2.1)	12 10,5 9,0	0,8	0,2	b	12 10,5 9,0	0,8	2,0	a	9905	0
GI (3.1)		12 9,0									
GE (3.2)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				29231	31041
GE (2.2)	GI (4.1)	9,0 7,5	0,8	1,6	o	9,0	0,8	1,6	o	5840	0
GE (4.1)		9,0 7,5									
GE (4.4)		9,0 7,5									
GE (4.2)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				18685	19161
GE (4.3)		7,5	0,8	1,6	o	9,0				1679	0
Fläche für Versor- gungsanla- gen	SO "Photo- voltaik"	6,0					0,8			9964	7582
									Summe	111.926	129.741
									Summe (ha) ~	11	13

1.7 Umweltbericht

1.7.1 Einleitung und Planerische Vorgaben

Nach § 2a BauGB ist in der Bauleitplanung ein Umweltbericht in die Planbegründung aufzunehmen. Der Umweltbericht übernimmt dabei die Funktion der Beschreibung der ermittelten Umweltauswirkungen.

Der Inhalt und die wichtigsten Ziele der 2. Änderung des Bebauungsplanes sind den vorangegangenen Kapiteln zu entnehmen.

Planerische Vorgaben des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes

Der Flächennutzungsplan von Kolkwitz ist mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde am 11.01.2001 genehmigt worden und stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Gewerbegebiet mit einer detaillierten Flächenausweisung der einzelnen GE / GI / SO Flächen dar.

Aufgrund einer Vergrößerung von Teilflächen und den Festsetzungen anderer Nutzungsarten ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Rahmen des Verfahrens des Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren angepasst.

Im Entwicklungskonzept des im Entwurf vorliegenden Landschaftsplanes ist die Gewerbefläche des B-Planes von „sonstigen Grünflächen“ eingerahmt. Die bebauten Flächen bzw. geplanten Bauflächen sind in die Landschaft einzubinden. Der angrenzende Wald ist als Dauerwald mit ordnungsgemäßer Forstwirtschaft zu erhalten.

1.7.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgebiete und -objekte

Das Planungsgebiet weist keine Schutzausweisungen nach den §§ 21 (NSG), 22 (LSG) und 26a (Natura 2000) gemäß BbgNatSchG auf. Das Biosphärenreservat Spreewald grenzt ca. 580 m nördlich, das FFH-Gebiet „Glinziger Teich- und Wiesengebiet“ sowie das NSG „Glinziger Teich- und Wiesenlandschaft“ grenzen etwa 2.200 m östlich an. Etwa 580 m nördlich des Planungsgebietes befindet sich das SPA-Gebiet „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“

Die Allee entlang der K 7132 ist nach § 31 BbgNatSchG geschützt.

Westlich der Eichenallee bzw. ehemaligen Kreisstraße K 7132 schließt sich das Wasserschutzgebiet Eichow, Zone III an.

Schutzgut Mensch

Die Bedeutung des Raumes für den Menschen bemisst sich nach der Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität desselben.

Aufgrund der aktuellen Nutzung des Areals ist bereits ein verkehrs- und anlagebedingter Lärmpegel vorhanden.

Bedingt durch die Nutzung als Gewerbegebiet und seine Lage an der Hauptverkehrsstraße L 49 besitzt das Gebiet keine Eignung als Erholungsgebiet. Eine Erholungsnutzung findet daher nicht statt.

Am Westrand des Gewerbegebietes prägt die Eichenallee das Landschaftsbild, so dass der Raum zumindest aufgrund der optischen Wirkung eine gewisse Bedeutung für die Naherholung besitzt.

Schutzgut Boden

Der Planungsraum liegt am südlichen Rand des Baruther Urstromtales, ist aber hinsichtlich seiner Morphologie der saaleglazialen Grundmoränenlandschaft zuzuordnen. Die vorherrschenden Bodenarten sind Sand und lehmiger Sand, die unter landwirtschaftlicher Nutzung Sand- oder Bändersand-Rosterden ausgebildet haben.

Indikator für das landwirtschaftliche Ertragspotential sind die Standorteinheiten nach der mittelmaßstäbigen landwirtschaftlichen Standortkartierung. Diese weist für den Raum Krieschow Ackerzahlen von 31 und Grünlandzahlen von 44 aus.

Die Böden im Bereich des Gewerbegebietes sind infolge der vielfältigen Eingriffe des Menschen stark überprägt. Flächenversiegelung, nachgeordnet auch Abtrag, Umlagerung und Verdichtung stellen Beeinträchtigungen dar, die bis zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führen (Filter-, Lebensraum- und Nutzungsfunktion). Die Flächen sind daher als geringwertig einzustufen. Die aktuelle Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind ist aufgrund der geschlossenen Vegetationsdecke gering.

Die im Randbereich landwirtschaftlich genutzten Böden weisen einen naturnäheren Zustand auf, sind aber durch die Nutzung ebenfalls vorbelastet (Verdichtung, Veränderung der Horizontabfolge, eventuell Stoffeinträge).

Schutzgut Wasser

Für das B-Plangebiet sind keine genauen Angaben zu Grundwasserflurabständen verfügbar. Im Planungsraum ist von geringen Grundwasserflurabständen auszugehen. Aufgrund des hohen Anteils an sickerwasserbestimmten Sanden ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Die Fließrichtung des Grundwassers ist Südost nach Nordwest. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades des Gewerbegebietes ist die lokale Grundwasserneubildungsrate verringert.

Auf dem Areal des Gewerbegebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Priorgraben nördlich des Plangebietes, der in das Greifenhainer Fließ mündet. Der Priorgraben ist ein künstlich angelegter Vorfluter, der überwiegend flurgleich bzw. über Gelände verläuft. Wasserwirtschaftliche Bedeutung besitzt er als Überleitungsfleiß von Spreewasser in wasserabhängige Feuchtgebiete.

Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet liegt im Wirkungsbereich des ostdeutschen Binnenklimas und gehört gemäß KlimaAtlas der DDR zum Klimabezirk Spreewald.

Das Jahresmittel der Temperatur beträgt an der Station Cottbus 8,9 °C, die Jahressumme der Niederschläge liegt im Planungsraum zwischen 530 und 610 mm.

Das Lokalklima wird neben Relief und Exposition, Wasser- und Bodenverhältnissen vor allem durch die Vegetation bestimmt. Flächen mit hohem Versiegelungsgrad wirken dabei als Wärmebelastungsgebiet. Die an das Gewerbegebiet angrenzenden Waldflächen dienen der Durchlüftung und Luftreinigung. Grünzüge, z.B. die Eichenallee dienen der Frischluftzufuhr.

Schutzgut Biotope/Pflanzen und Tiere

Die heutige potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist Kiefern-Stieleichen-Birkenwald. Nach Norden in Richtung Priorgraben geht sie in den Erlenbruchwald der Niederung über.

Das Gelände des Gewerbegebietes ist vollständig anthropogen überprägt. Es besteht ein hoher Anteil an versiegelter Fläche für die Anlagen der Gewerbebetriebe. Auf den angrenzenden Grünflächen findet vor allem Grünlandnutzung statt. Das floristische Potential ist daher stark verarmt. Es dominieren dementsprechend naturferne, nicht gefährdete Biotoptypen.

Die gewerblich genutzten Flächen im zentralen Teil werden von westlicher, nördlicher und östlicher Seite durch Gehölzstrukturen eingefasst. Im Westen begrenzt eine überwiegend geschlossene Roteichenallee das Gewerbegebiet. Nördlich und östlich schließen sich Waldflächen an.

Die Habitateignung für die Fauna ist stark eingeschränkt. Das Areal ist durch befestigte Straßen bereits stark zerschnitten und der Anteil an bepflanzten Grünflächen zwischen der Bebauung ist gering. Für die Tierwelt bedeutende Strukturelemente sind die Eichenallee, der Gebüschsaum im Norden des Gewerbegebietes sowie die Waldflächen östlich des B-Plan-Gebietes. Kleinere Grünflächen auf dem Gelände des Gewerbegebietes stellen dennoch wichtige Punkte für den Biotopverbund dar.

Zum derzeitigen Planungsstand sind keine nach § 42 BNatSchG geschützten Pflanzen- oder Tierarten inkl. deren Nist-, Brut- und Lebensstätten im Änderungsbereich des B-Planes bekannt.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist derzeit vor allem geprägt durch die Gewerbebetriebe einschließlich der Außenanlagen. Ferner wird das Gebiet im Westen durch eine Eichenallee, im Norden und Osten durch Gehölzstrukturen (Gehölzsaum, Wald), im Süden durch die Verkehrsstrasse der L 49 geprägt. Der landschaftsbildprägende Charakter der Eichenallee eröffnet sich insbesondere von der L 49 aus östlicher Richtung kommend.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale befinden sich nicht im Bereich des Gewerbegebietes. Sonstige Sachgüter sind ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorhanden.

1.7.3 Ermittlung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Mit der Inanspruchnahme weiterer Flächen für die Gewerbeentwicklung können Beeinträchtigungen von Menschen durch Emissionen (Schall, Gerüche) und durch den Verlust von potentiellen Erholungsflächen einhergehen. Letzteres ist aufgrund der fehlenden Erholungseignung des Gebietes auszuschließen.

Positive Effekte im Hinblick auf die Naherholung ergeben sich durch die Festsetzung der Zweckbestimmung der Kreisstraße K 7132 zwischen L 49 und der Anbindung der Planstraße A4 als Rad- und Gehweg/landwirtschaftlicher Verkehr. Damit wird neben dem Alleenschutz erreicht, dass dieser Bereich weiter zugänglich und erlebbar bleibt.

Generell ist mit der B-Plan-Änderung von einem Anstieg der Emissionen auszugehen. In Bezug auf Luftschadstoffe sind unter Einhaltung der entsprechenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften (TA Luft, Verordnungen und Regelwerke für nicht-genehmigungspflichtige Anlagen) keine erheblichen Umweltauswirkungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

Bezüglich Lärm wurden über ein Immissionsgutachten die tolerierbaren Schallemissionen ermittelt. Der vorbeugende Immissionsschutz wird zukünftig über die Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln gewährleistet.

Im Gutachten wurde die Vorbelastung im Umfeld und durch das Gewerbegebiet untersucht und eine Geräuschkontingentierung für alle bisher belegten und noch zu belegenden Teilflächen des Gewerbegebietes Krieschow unter Berücksichtigung des immissionsempfindlichen Bestandes, insbesondere der in der Nachbarschaft des Gewerbegebietes vorhandenen Wohnbebauung und der im Gewerbegebiet bestehenden Wohnungen (§ 8 BauNVO (3) 1.) sowie geplanter Änderungen von Flächenzuordnungen vorgenommen.

Im Ergebnis der Untersuchungen wird zur Immissionsvorsorge nachstehende Festsetzung in den B-Plan aufgenommen:

„Zulässig sind nur Vorhaben (Betrieb und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente (L_{EK}) weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten“

Teilfläche	L_{EK}	
	dB(A)/m ²	
	tags	nachts
GE 1.1	71	56
GE 1.2	67	52
GE 1.3	64	49
GE 1.4	63	48
SO 1.5 (GE 1.5)	66	51
SO 1.6	72	57
GE 1.7	64	49
GE 1.8	62	47
GE 1.9	71	56
GI 2.1 Teilfläche A	70	55
GI 2.1 Teilfläche B	71	56
GE 3.2	71	56
GI 4.1 Teilfläche A	64	49
GI 4.1 Teilfläche B	71	56
GI 4.1 Teilfläche C	68	58
GE 4.2	69	54
GE 4.3	67	52
SO „Photovoltaik“	64	49

Im Rahmen der Baugenehmigung ist ein schalltechnischer Einzelnachweis zu erstellen, der den Nachweis erbringt, dass die festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel eingehalten werden. Grundlage zur Bemessung der Schalleistungspegel ist die Grundstücksfläche incl. der privaten Grünflächen. Damit wird gewährleistet, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit vom Gewerbegebiet ausgehen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Das Gewerbegebiet weist bereits eine erhebliche Vorbelastung im Hinblick auf das Schutzgut Boden auf. Mit der Vergrößerung der bebaubaren Flächen und der Erhöhung der Grundflächenzahl der Teilfläche GE 1.5 (alt: SO 1.5) ist eine Inanspruchnahme bisher unverbauter Bereiche verbunden.

Es werden 13 ha zusätzliche Flächen beansprucht. Die Mehrversiegelung beträgt 11 ha. Auf diesen Flächen gehen wesentliche Bodenfunktionen vollständig verloren. Eine weitere Bodenentwicklung ist ausgeschlossen.

Teilgebiet, Art der baulichen Nutzung		Festsetzung GRZ		Vergrößerung Fläche um	Mehrversiegelung
lt. Satzung vom 24.02.2001	geplante Änderung	lt. Satzung vom 24.02.2001	geplante Änderung		
		GRZ	GRZ	m ²	m ²
GE 1.1		0,8		2.335	1.868
GE 1.2		0,8		13.699	10.959
GE 1.3		0,8		8.127	6.502
GE 1.4		0,8		0	0
SO 1.5	GE 1.5	0,6	0,8	20.169	20.322*
SO 1.6		0,6		0	0
GE 1.7		0,8		0	0
GE 1.8		0,8		0	0
„Grünfläche“	GE 1.9		0,8	27.627	22.102
GI 2.1	GI 2.1	0,8	0,8	0	0
GI 3.1		0,8			
GE 3.2		0,8		31.041	24.833
GE 2.2	GI 4.1	0,8	0,8	0	0
GE 4.1		0,8			
GE 4.4		0,8			
GE 4.2		0,8		19.161	15.329
GE 4.3		0,8		0	0
Fläche für Versorgungsanlagen	SO „Photovoltaik“		0,8	7.582	6.066
„Grünfläche“	Planstraße A 4				2.370
Summe Mehrversiegelung					110.351
* max. Versiegelung lt. Satzung vom 24.02.2001 = 12.560 m ² max. Versiegelung geplant = 32.882 m ² Differenz = Mehrversiegelung = 20.322 m ²					

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Der Verlust versickerungsfähiger Grundflächen durch die Mehrversiegelung kann zu einer Reduzierung der lokalen Grundwasserneubildungsrate führen. Diese Beeinträchtigung wird durch die Versickerung des von den Dachflächen anfallenden Niederschlagswasser vor Ort gemindert. Weitere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind bei Einhaltung aller einschlägigen öffentlich-rechtlichen Vorgaben nicht abzuleiten.

Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern ist ausgeschlossen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schutzgut Klima/ Luft entstehen nicht, da die Fläche keine besonderen Funktionen für den Luftaustausch oder die Kaltluftentstehung besitzt.

In Bezug auf die Lufthygiene (Schadstoffe) sind bei Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften (TA Luft, diverse Verordnungen und Regelwerke) keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope/Pflanzen und Tiere

Das geplante Vorhaben konzentriert sich auf den Geltungsbereich des bestehenden B-Planes. Neue (naturschutzfachlich hochwertige) Biotopflächen werden nicht in Anspruch genommen. Die B-Plan-Änderung ist mit der Versiegelung und damit dem Verlust von 11 ha Grünland verbunden. Diese Flächen, die vor allem dem Biotoptyp Grasland frischer Standorte zuzuordnen sind, besitzen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nur eine untergeordnete naturschutzfachliche Bedeutung. Im bestehenden B-Plan sind sie als „Grünflächen ohne Pflanzbindung mit einer zulässigen Nutzung für landwirtschaftliche Zwecke“ ausgewiesen. Ihr Verlust wird im Rahmen der Versiegelungskompensation ausgeglichen.

Darüber hinaus führt die Planstraße A 4 zum Verlust von vier Alleebäumen sowie weiteren vier Bäumen, die als Festsetzungen zum Bebauungsplan gepflanzt worden waren.

Die Beeinträchtigungen für die Fauna sind gering zu bewerten, da naturschutzfachlich weniger wertvolle Biotopflächen verlustig gehen und eingeschätzt wird, dass ausreichend Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld vorhanden sind.

Da mit der Änderung des B-Planes keine Flächenausdehnung gegenüber dem bestehenden Zustand verbunden ist, wird nicht von Beeinträchtigungen der nahegelegenen Schutzgebiete (u.a. Natura 2000-Gebiete) ausgegangen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Durch das geplante Vorhaben kommt es nicht zum Verlust wertvoller bzw. eigentümlicher Bestandteile der Landschaft. Durch seine bisherige gewerbliche Nutzung sind für das Landschaftsbild keine neuen erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Um die Allee von der Landesstraße L 49 aus weiterhin betrachten zu können, wird ein Sichtdreieck von Bebauung freigehalten. Die Entnahme von vier Alleebäumen führt nicht zu einer Verschlechterung des Landschaftsbildes.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Aufgrund fehlender Betroffenheit führt die B-Plan-Änderung nicht zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter.

1.7.4 Prognose der Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung findet im Vergleich zum gegenwärtigen Zustand keine wesentliche Änderung der auf dem Gewerbebestandort befindlichen Grünflächen statt. Diese würden weiterhin landwirtschaftlich bearbeitet und unterlägen keiner natürlichen Entwicklung.

Allerdings müssten neue Gewerbebestandorte erschlossen werden, da der Bedarf nicht über die ausgewiesenen Flächen im B-Plangebiet befriedigt werden kann. Dies hätte die Inanspruchnahme bislang unberührter Bereiche zur Folge.

1.7.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Durch die bessere Ausnutzung des bestehenden Gewerbebestandes wird den Vorgaben § 1a Abs. 2 BauGB nach einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden nachgekommen.

Um die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund der vergrößerten Versiegelungsfläche zu minimieren, wird das Niederschlagswasser vor Ort versickert.

Die im Gewerbegebiet verbleibenden unbebauten Flächen sind als Lebensraum für Fauna und Flora zu sichern und zu erhalten.

1.7.6 Grünordnungskonzept und Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen

Die Hochstamm-Neupflanzungen aufgrund von Baumfällungen können innerhalb der Allee in Form von Lückenpflanzungen realisiert werden. Anstelle der Hochstamm-pflanzungen für die Bodenversiegelung wurde eine Summe von 275.000 € ermittelt, die für mögliche Ersatzmaßnahmen zur Verfügung steht.

110.000 m² Versiegelung → 1.100 Hochstämme * 250 €/Hochstamm = 275.000 €

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes:

Eine bepflanzbare Lücke innerhalb der Allee an der K 7132 befindet sich innerhalb des B-Plangebietes. Hier ist eine Roteiche (*Quercus rubra*) nachzupflanzen (Qualität: Hochstamm, H. 4xv., mDb., StU 20-25 cm).

Die Pflanzung wurde bereits im Zuge der Fertigstellung der Planstraße A 4 realisiert.

Aufgrund der maximalen Auslastung des Gewerbegebietes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine aufwertbaren und für Kompensationsmaßnahmen in Betracht kommende Flächen vorhanden. Externe Maßnahmen (Ersatzmaßnahmen) sind somit notwendig.

Externe Maßnahmen:

Lückepflanzung in der Allee entlang der K 7132

Innerhalb der Allee an der Kreisstraße K 7132 sind weitere 15 Lücken zu bepflanzen. Als Baumart ist Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) zu verwenden (Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv., mDb., StU 16-18 cm). Die Pflanzung erfolgt in der Flucht der vorhandenen Baumreihe.

Die Pflanzung wurde bereits im Zuge der Fertigstellung der Planstraße A 4 realisiert.

Erweiterung des Naturschutzzentrums Kolkwitz



Naturschutzzentrum Kolkwitz

Im Naturschutzzentrum Kolkwitz sind weitere Maßnahmen und Einrichtungen für die Umweltbildung geplant.

Renaturierung des Mühlenteiches der Feldmühle Krieschow



Mühlenteich der Feldmühle Krieschow

Der Mühlenteich an der Feldmühle in Krieschow ist wegen hoher Nährstoffgehalte in hohem Maße verschlammmt.

Ziel der Renaturierung ist es, durch geeignete Maßnahmen die Sauerstoffzehrung im Gewässer zu verringern und damit Fäulnisprozesse einzuschränken.

Eine Untersuchung und Dokumentation des Teiches hinsichtlich seines ökologischen Zustandes sowie der Nährstoffsituation bildet die Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung eines Sanierungskonzeptes. Besonderes Augenmerk wird im Konzept auf die artenschutzrechtlichen Belange des § 42 BNatSchG gelegt.

Die Entnahme der nährstoffreichen, sauerstoffzehrenden Sedimente des Gewässergrundes wird einen wesentlichen Bestandteil der Renaturierung bilden.

Die Entnahme, Lagerung, Untersuchung und Verwertung des Aushubes erfolgt gemäß der Brandenburgischen Richtlinie - Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL - EvB) vom 11. Juli 2001. Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes vom 17.03.1998 und der Bundesbodenschutzverordnung vom 12.07.1999 sind einzuhalten.

Verbesserung und Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes im NSG „Putgolla“, Kolkwitz



Blick ins NSG „Putgolla“

Ziel der Maßnahme ist die Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes im Schutzgebiet und damit die Sicherung und Erhaltung der wasserabhängigen Vegetationsgesellschaften.

Geplant ist des weiteren die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit für aquatische Organismen als wertvoller Beitrag zum Biotopverbund (z.B. Rückbau von Verrohrungen und naturfremder Sohlbefestigungen).

In Anlehnung an § 6 (Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) der Verordnung über das Naturschutzgebiet wird ein Maßnahmenkonzept erarbeitet und nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden umgesetzt.

Instandsetzung der Amphibienschutzanlage entlang der Hänchener Straße, Kolkwitz

Die entlang der Hänchener Straße errichtete Amphibienschutzanlage ist zwischenzeitlich baufällig und entspricht nicht mehr dem aktuellen Wissensstand über das Wanderverhalten von Amphibien und die Anforderungen an entsprechende Schutzeinrichtungen. Aus diesem Grund ist eine Erneuerung der Anlage geplant. Neben Amphibien werden auch andere Tierarten, z.B. Igel, geschützt.

Die Maßnahme erfolgt als Ergänzungsmaßnahme zu der in Planung stehenden Maßnahme der Deutschen Bahn AG.

Anlage eines Feuchtbiotops, August-Bebel-Straße, Kolkwitz



Geplante Fläche für das Feuchtbiotop

Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen nahe der August-Bebel-Straße soll in einer natürlicherweise vorhandenen Senke ein Feuchtbiotop durch Aushub entstehen. Das Feuchtbiotop dient zugleich als Pufferbecken für aus dem Ströbitzer Landgraben ankommendes Regenwasser.

Eine vielgestaltige Uferlinie und ein vielschichtiges Gewässerprofil sorgen für eine Vielzahl ökologischer Nischen. Dazu sind die Ufer flachauslaufend mit einer buchtenreichen Grenzlinie zwischen Wasser und Land zu gestalten, was insbesondere für Amphibien wichtig ist.

Um das Kleingewässer ist ein mindestens 10 m breiter Schutzstreifen zur Sicherung und Verminderung der Eutrophierung anzulegen.

Die Entnahme, Lagerung, Untersuchung und Verwertung des Aushubes erfolgt gemäß der Brandenburgischen Richtlinie - Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL - EvB) vom 11. Juli 2001. Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes vom 17.03.1998 und der Bundesbodenschutzverordnung vom 12.07.1999 sind einzuhalten.

Zusammenfassung

Aufgrund der Inanspruchnahme geringwertiger Biotopflächen, des größtmöglichen Erhaltes der vorhandenen Vegetationsstrukturen, der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Ersatzmaßnahmen können die durch die B-Plan-Änderung verursachten Auswirkungen auf Natur und Landschaft aus Sicht der Grünordnung als ausgeglichen beurteilt werden.

Grünordnungskonzept

Das Areal des B-Planes wird durch die Allee, die Gehölzstrukturen im Norden sowie den angrenzenden Wald natürlicherweise eingegrünt. Diese vorhandenen, das Gewerbegebiet umschließenden Vegetationsbestände sind zu sichern. Des Weiteren sind die bereits auf dem B-Plan-Gelände realisierten Pflanzungen zu erhalten.

Die Durchgrünung des B-Plan-Geländes erfolgt durch die gärtnerische Anlage und Unterhaltung nicht bebauter Grundstücksflächen. Ein mindestens 3 m breiter Streifen des Grundstückes ist zu begrünen. Stellplatzanlagen mit mehr als 20 Stellplätzen sind mit einem 2 m breiten Pflanzstreifen zu begrünen. Je 8 Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen.

Bei der genehmigten B-Plan-Fläche handelt es sich um ein voll erschlossenes Gewerbegebiet, dessen Flächenpotential durch die B-Plan-Änderung noch besser ausgenutzt wird. Dadurch wird einer Erschließung neuer Gewerbeflächen vorgebeugt. Die Erweiterung der möglichen bebaubaren Flächen findet zwar zu Lasten der umgebenden Grünflächen statt, allerdings sind diese bislang als Grünflächen ohne Pflanzbindung mit einer zulässigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung im B-Plan festgesetzt und besitzen daher nur einen untergeordneten ästhetischen Wert.

Die nach der Flächenvergrößerung verbleibende Grünflächenbreite zwischen Eichenallee und Gewerbegebiet beträgt 15 m (Abstand zur Baugrenze 25 m). Zum Schutz der Allee ist eine landwirtschaftliche Nutzung künftig nicht zulässig. Die Grünfläche zwischen Gewerbegebiet und L 49 wird auf 20 m reduziert. Eine Bebauung ist im Abstand von 80 m zulässig, wobei sich die Breite des Grünstreifens und der von Bebauung freizuhaltenden Flächen aus Gründen der Erlebbarkeit der Eichenallee in Ost-West-Richtung in Form eines Sichtdreiecks öffnet. Hier ist weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Die Fläche nördlich der Teilfläche GE 4.2 wird als Sondergebiet SO „Photovoltaik“ festgesetzt. Damit werden ebenfalls Grünflächen beansprucht, jedoch dient diese Änderung dazu, eine nachhaltige Versorgung durch erneuerbare Energien zu ermöglichen. Außerdem wird festgelegt, dass an der nördlichen Grenze der GE 4.2 eine Gehölzbepflanzung nicht zulässig ist, um eine Beschattung der Flächen für „Photovoltaik“ zu vermeiden.

1.7.7 Überwachung der Umweltauswirkungen

Durch den Vorhabensträger, die Gemeinde Kolkwitz, ist die Ausführung der im Bebauungsplan festgelegten Kompensationsmaßnahmen parallel und sukzessive mit der baulichen Umsetzung zu kontrollieren. Hierbei ist auch zu prüfen, ob nach Realisierung des B-Planes unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

Die Gemeinde Kolkwitz wird zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

1.7.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Beschreibung des Vorhabens

Das Gewerbegebiet Krieschow liegt unmittelbar nördlich der Ortslage Krieschow an der L 49 (ehemals B 115). Das Planungsgebiet hat eine Flächengröße von ca. 80,4 ha.

Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes werden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Krieschow“ vom 24.02.2001 geändert, außer Kraft gesetzt und ergänzt (siehe Kapitel 1.6).

Durch diese Änderungen wird die derzeit festgesetzte Grünfläche um 13 ha reduziert. Demgegenüber wird das Flächenpotenzial eines vorhandenen bereits voll erschlossenen Gewerbebestandes besser ausgelastet, einer weiteren Inanspruchnahme von Freiflächen für neue Gewerbebestände vorgebeugt und Investitionskosten für deren erforderliche Infrastruktur eingespart.

Beschreibung der Umwelt

Das Gelände des Gewerbegebietes ist vollständig anthropogen überprägt. Es besteht ein hoher Anteil an versiegelter Fläche. Auf den angrenzenden Grünflächen findet landwirtschaftliche Nutzung statt. Das floristische Potential ist stark verarmt. Es dominieren naturferne, nicht gefährdete Biotoptypen.

Die gewerblich genutzten Flächen im zentralen Teil werden am westlichen, nördlichen und östlichen Rand durch Gehölzstrukturen eingefasst. Im Westen begrenzt eine überwiegend geschlossene, nach § 31 BbgNatSchG geschützte, Roteichenallee das Gewerbegebiet. Nördlich und östlich schließen sich Waldflächen an. Die Habitatsignung für die Fauna ist stark eingeschränkt.

Das Planungsgebiet weist keine Schutzausweisungen nach den §§ 21 (NSG), 22 (LSG) und 26a (Natura 2000) gemäß BbgNatSchG auf.

Bedingt durch die Nutzung als Gewerbegebiet und seine Lage an der Hauptverkehrsstraße L 49 besitzt das Gebiet keine Eignung als Erholungsgebiet.

Die Böden im Bereich des Gewerbegebietes sind infolge der vielfältigen Eingriffe des Menschen stark überprägt.

Im Planungsraum ist von geringen Grundwasserflurabständen auszugehen. Aufgrund des hohen Anteils an sickerwasserbestimmten Sanden ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Auf dem Areal des Gewerbegebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet liegt im Wirkungsbereich des ostdeutschen Binnenklimas und gehört zum Klimabezirk Spreewald.

Das Landschaftsbild wird durch die Gewerbetriebe geprägt. Ein landschaftsbildprägendes Strukturelement ist die Eichenallee entlang der ehemaligen K 7132.

Bau- und Bodendenkmale befinden sich nicht im Bereich des Gewerbegebietes.

Auswirkungen auf die Umwelt

Bezüglich Lärm wurden über ein Immissionsgutachten die tolerierbaren Schallemissionen ermittelt. Der vorbeugende Immissionsschutz wird zukünftig über die Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln gewährleistet.

Im Rahmen der Baugenehmigung ist ein schalltechnischer Einzelnachweis zu erstellen, der den Nachweis erbringt, dass die festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel eingehalten werden.

Mit der Änderung des B-Planes werden 13 ha zusätzliche Flächen beansprucht. Die Mehrversiegelung beträgt 11 ha. Auf diesen Flächen gehen wesentliche Bodenfunktionen vollständig verloren.

Der Verlust versickerungsfähiger Grundflächen durch die Mehrversiegelung wird durch die Versickerung des von den Dachflächen anfallenden Niederschlagswasser vor Ort gemindert. Weitere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind bei Einhaltung aller einschlägigen öffentlich-rechtlichen Vorgaben nicht abzuleiten. Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern ist ausgeschlossen.

In Bezug auf das Schutzgut Klima/Luft sind bei Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften (TA Luft, diverse Verordnungen und Regelwerke) keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die B-Plan-Änderung ist mit der Versiegelung und damit dem Verlust von 11 ha Grünland verbunden. Diese Flächen besitzen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nur eine untergeordnete naturschutzfachliche Bedeutung. Darüber hinaus führt die Planstraße A 4 zum Verlust von vier Alleebäumen sowie weiteren vier Bäumen, die als Festsetzungen zum Bebauungsplan gepflanzt worden waren.

Durch das geplante Vorhaben kommt es nicht zum Verlust wertvoller bzw. eigentümlicher Bestandteile der Landschaft (Schutzgut Landschaftsbild).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter finden nicht statt.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

- bessere Ausnutzung des bestehenden Gewerbestandortes
- Versickerung der Niederschlagswassers vor Ort
- die im Gewerbegebiet verbleibenden unbebauten Flächen sind als Lebensraum für Fauna und Flora zu sichern und zu erhalten

Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen

- Anpflanzung einer Roteiche (*Quercus rubra*) innerhalb der Allee an der K 7132 (Hochstamm, H. 4xv., mDb., StU 20-25 cm)

Aufgrund der maximalen Auslastung des Gewerbegebietes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine aufwertbaren und für Kompensationsmaßnahmen in Betracht kommende Flächen vorhanden. Externe Maßnahmen sind somit notwendig.

- Anpflanzung von 15 Trauben-Eichen (*Quercus petraea*) innerhalb der Allee an der K 7132 (Hochstamm, 3xv., mDb., StU 16-18 cm)
- Erweiterung des Naturschutzzentrums Kolkwitz
- Renaturierung des Mühlenteiches der Feldmühle Krieschow
- Verbesserung und Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes im NSG „Putgolla“, Kolkwitz
- Instandsetzung der Amphibienschutzanlage entlang der Hänchener Straße, Kolkwitz
- Anlage eines Feuchtbiotops, August-Bebel-Straße, Kolkwitz

Nach Verwirklichung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ist der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert.