

<b>Beschlussvorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> 2020/MC/050
Federführend: Amt für Bau und Liegenschaften		Status: öffentlich Datum: 13.08.2020 Verfasser: Herr R. Jennerjahn FBL: Herr J. Banek
<b>Satzungsbeschluss über den B-Plan Nr. 1 "Mühlenfeld" der Stadt Malchin</b>		
<b>Behandlung</b>	<b>Termin</b>	<b>Beratungsfolge</b>
Öffentlich	09.09.2020	Stadtvertretung der Stadt Malchin

### **Beschlussvorschlag:**

Auf der Grundlage von § 10 Abs.1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist, wird der Bebauungsplan Nr. 1 „Mühlenfeld“ der Stadt Malchin bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung beschlossen. Die Begründung wird gebilligt.

### **Sach- und Rechtslage:**

§ 22 KV M-V  
§ 10 BauGB

Da der in den Jahren 1990/91 aufgestellte B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ aufgrund von Verfahrensfehlern keine Rechtskraft erlangt hat, bestand die Notwendigkeit zur Durchführung eines erneuten B-Planverfahrens.

Die Firma MES Solar XXX GmbH & Co KG Parchim hat im Zusammenhang mit der Flächennutzung zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage auf dem Flurstück 183/643 in der Flur 11 der Gemarkung Malchin die Neuaufstellung des Bebauungsplanes für das gesamte Gewerbegebiet „Mühlenfeld“ übernommen.

Das mit Aufstellungsbeschluss vom 19.07.2017 (2017/MC/1031) eingeleitete Bauleitplanverfahren zur Satzung über den B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ der Stadt Malchin wird mit dem Satzungsbeschluss vorläufig abgeschlossen.

Für die Satzung über den B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ besteht vor Rechtskraft der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Malchin die Genehmigungspflicht nach § 10 Abs. 2 BauGB.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

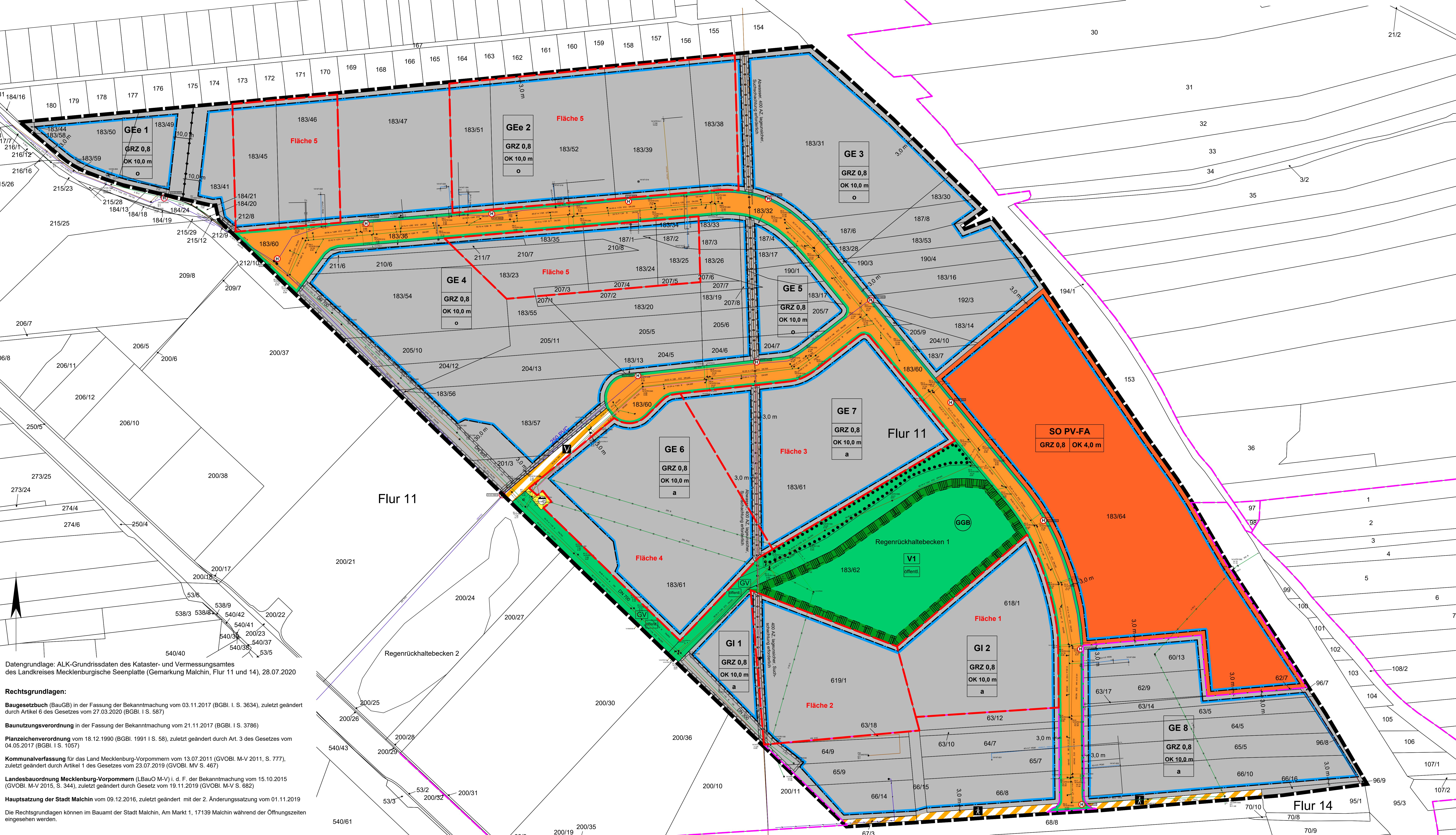
Für die Stadt Malchin entstehen keine Kosten. Die Finanzierung und Durchführung des Bauleitplanverfahrens obliegt gemäß städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Malchin und der Firma MES Solar XXX GmbH & Co KG Parchim vom 21.06.2017 dem Vorhabenträger.

### **Anlagen:**

Planzeichnung (Teil A) und textliche Festsetzungen (Teil B)  
Begründung zur Satzung

# SATZUNG DER STADT MALCHIN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 1 "MÜHLENFELD"

## TEIL A - PLANZEICHNUNG



Datengrundlage: ALK-Grundrisdaten des Kataster- und Vermessungsamtes des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte (Gemarkung Malchin, Flur 11 und 14), 28.07.2020

**Rechtsgrundlagen:**  
Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587)

**Baunutzungsverordnung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

**Planzeichenverordnung** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

**Kommunalverfassung** für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. M-V S. 467)

**Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (Lbau M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.11.2019 (GVOBl. M-V S. 682)

**Hauptsatzung der Stadt Malchin** vom 09.12.2016, zuletzt geändert mit der 2. Änderungssatzung vom 01.11.2019  
Die Rechtsgrundlagen können im Bauamt der Stadt Malchin, Am Markt 1, 17139 Malchin während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

## PRÄAMBEL

Gemäß § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung Malchin vom ... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 1 "Mühlenfeld", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:

## ZEICHENERKLÄRUNG

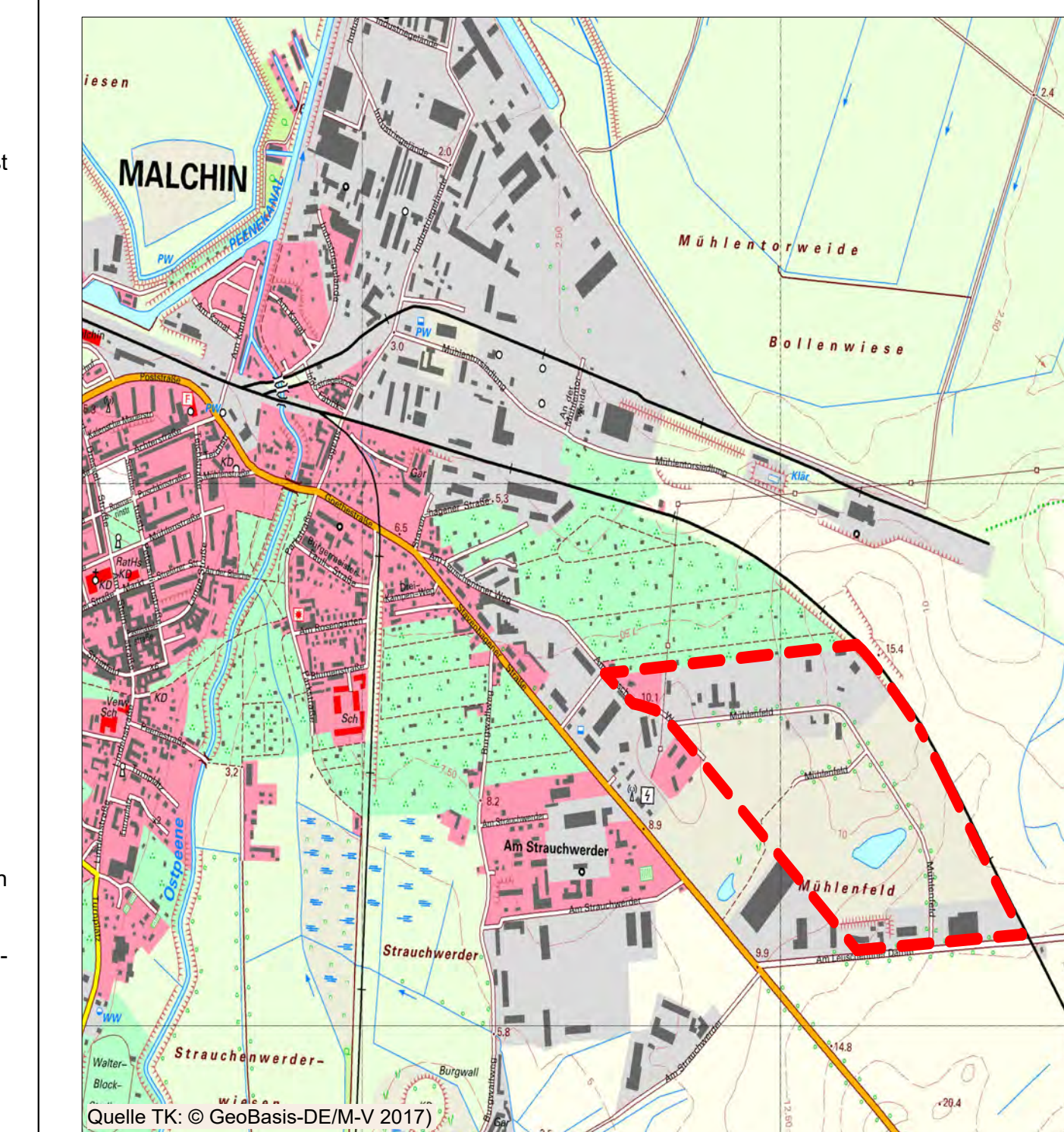
- Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 u. §§ 16-21 BauNVO)**
- GE Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
  - GEe eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
  - GI Industriegebiet (§ 9 BauNVO)
  - SO PV-FA Sonstiges Sondergebiet "Photovoltaik-Freiflächenanlage" (§ 11 BauNVO)
- GRZ 0,8** max. Grundflächenzahl, z. B. 0,8  
**OK 10,0 m** max. Höhe baulicher Anlagen (Oberkante Gebäude)
- Bauweise und Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)**
- o offene Bauweise
  - a abweichende Bauweise
  - Baugrenze
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)**
- Straßenverkehrsfläche
  - Straßenbegrenzungslinie
  - Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich"
  - Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung "Fuß-/Radweg"
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)**
- Fläche für die Abwasserbeseitigung
  - Abwasserpumpstation
- Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)**
- unterirdisch, Abwasser
  - oberirdisch, Strom
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)**
- Grünfläche
  - GV Zweckbestimmung: Grünverbindung
  - V1 Zweckbestimmung: Vermeidungs-, Minderungsmaßnahme 1 (siehe textl. Festsetzung 7, Naturschutzrechtliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen)
  - öffentl. öffentlich
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)**
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)
  - Bindung für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)
  - Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (§ 9 Abs. 6 BauGB)
  - GGB gesetzlich geschütztes Biotop (§ 20 NatSchG M-V)
- Sonstige Planzeichen**
- Mit Geh-, Fahr-, u. Leitungsrecht belastete Fläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB)
  - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des B-Planes (§ 9 Abs. 7 BauGB)
  - Flächen 1 - 5 mit besonderen Regelungen für die Ableitung des Niederschlagswassers (siehe textliche Festsetzung 4.) (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 b - d BauGB)
- Nachrichtliche Übernahmen**
- 137 Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
  - Flurgrenze
- Leitungsbestand des WasserZweckverbandes Malchin Stavenhagen**
- Regenwasserkanal
  - Schmutzwasserkanal
  - Daukleitung Schmutzwasser
  - Mischwasserkanal
  - Trockenwasserleitung
  - Steuerkabel
  - Leitungskanal
  - Leitung/Kanal stillgelegt
  - Leitung/Kanal in Fremdeigentum
  - Hydrant
- Hinweise**
- Bei Erd- und Tiefbauarbeiten können jederzeit archaische Funde und Fundstellen (Bodendenkmale) neu entdeckt werden. In diesen Fällen sind die Forderungen des § 11 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) zu beachten. In diesem Zusammenhang sind die Ausführungen der textlichen Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel 5 "Hinweise" zu berücksichtigen.

## TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

- Planungsrechtliche Festsetzungen**
- 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1-11 u. §§ 16-21 BauNVO)**
- 1.1 Die Gewerbegebiete GE 3 - GE 8 dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind
- a) Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
  - b) Geschäfte-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
  - c) Tankstellen,
  - d) Anlagen für sportliche Zwecke.
- Ausnahmsweise werden folgende Nutzungen zugelassen:
- a) Wohnungen für Aufsichts- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
  - b) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
  - c) Vergnügungsstätten.
- GRZ 0,8 max. Grundflächenzahl, z. B. 0,8  
OK max. Höhe baulicher Anlagen (Oberkante Gebäude)
- 1.2 In den eingeschränkten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 gemäß § 8 BauNVO sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.
- 1.3 In den eingeschränkten Gewerbegebieten GE 1 und 2, den Gewerbegebieten GE 3 - GE 8 sowie in den Industriegebieten sind Einzelhandelsbetriebe für Waren des täglichen Bedarfs, sonstige Handelsbetriebe, die Güter des täglichen Bedarfs auch an Endverbraucher verkaufen, und Geschäfte des Einzelhandels mit zentralen Sortiments entsprechend der Malchiner Sortimentsliste unzulässig.
- 1.4 Das Sonstige Sondergebiet "Photovoltaik-Freiflächenanlage" dient der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Zulässig ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Photovoltaik-Modulen und Unterkonstruktionen, Wechselrichtern, einer Trafostation, einer Übergabestation und sonstigen, für den Betrieb der PV-Anlage notwendigen technischen Anlagen sowie die Errichtung einer Einzaunung bis maximal 2,20 m Höhe.
- 1.5 Die Industriegebiete GI 1 und GI 2 dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Zulässig sind
- a) Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
  - b) Tankstellen.
- Ausnahmsweise werden folgende Nutzungen zugelassen:
- a) Wohnungen für Aufsichts- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
  - b) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 - 19 BauNVO)**
- 2.1 Als unterer Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen gilt das anstehende Gelände in Meistern über NNH des amtlichen Höhenbezugsystems DHHN2016. Ein Überschreiten der Höhenfestsetzungen durch technische Aufbauten wie z. B. Schornsteine, Antennenanlagen, Photovoltaikanlagen und Kühlaggregate ist um bis zu 2,5 m zulässig.
- 3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)**
- 3.1 Der abweichenden Bauweise sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Gebäude darf höchstens 90 m betragen.
- 4. Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 b - d BauGB)**
- 4.1 Das auf dem Flurstück 618/1 (Fläche 1) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- 4.2 Das auf dem Flurstück 619/1 (Fläche 2) anfallende Niederschlagswasser von denjenigen Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen, die sich östlich der mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht versehenen Fläche befinden, ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- 4.3 Das auf der östlichen Teilfläche des Flurstücks 183/61 (Fläche 3) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- 4.4 Das auf der westlichen Teilfläche des Flurstücks 183/61 (Fläche 4) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist in Abmündung mit dem Wasser- und Bodenverband "Obere Peene" direkt in den am südwestlichen Rand des Flurstücks verlaufenden Regenwasserkanal DN 700 einzuleiten.
- 4.5 Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen der Flurstücke der Fläche 5 ist bis zu einem Versiegelungsgrad von 50 % des jeweiligen Flurstücks in den Regenwasserkanal der angrenzenden Straße „Mühlenfeld“ (Flurstück 183/60) einzuleiten. Für die über einen Versiegelungsgrad von 50 % des jeweiligen Flurstücks hinausgehenden Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist nur zulässig:
- a) Versickerung des Niederschlagswassers auf dem jeweiligen Flurstück u. ergänzend oder alternativ b) zeitweilige Rückhaltung des Niederschlagswassers auf dem jeweiligen Flurstück mit technischen Einrichtungen und in Abmündung mit dem WasserZweckverband Malchin Stavenhagen verzögerte Ableitung in den Regenwasserkanal der angrenzenden Straße „Mühlenfeld“ (Flurstück 183/60).
- 4.6 Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen außerhalb der Flächen 1 bis 5 ist in Abmündung mit dem Wasser- und Bodenverband "Obere Peene" und dem WasserZweckverband Malchin Stavenhagen in die vorhandene Regenwasserkanalisation einzuleiten.
- 5. Mit einem Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)**
- Die festgesetzten Leitungsrechte umfassen die Befugnis des WasserZweckverbandes Malchin Stavenhagen und seiner Erfüllungsgehilfen, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten und schließt das Begehen und Betreten der Fläche ein.
- 6. Bindungen für die Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**
- Die an den Erschließungsstraßen des Plangebietes vorhandenen Straßenbäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei natürlichem Abgang von Straßenbäumen oder bei einer zur Anlage einer Zufahrt in das Baugebiet notwendigen Beseitigung von Straßenbäumen ist an derselben oder einer nachgelagerten Stelle (Entfernung vom Rand der Zufahrt bis ca. 2 m) innerhalb der Straßenverkehrsfläche ein gleichartiger Ersatzbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18 - 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, anzupflanzen.
- 7. Naturschutzrechtliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**
- 7.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V+ M 1: Amphibien/Vogel/Fledermause - Das Kleingewässer inklusive Ufervegetation und Gehölzbaum ist zu erhalten (Flurstück 183/62). Die Veränderung ist in regelmäßigen Abständen im Oktober, zurückzunehmen, so dass eine freie Wasserfläche von mindestens 50 m<sup>2</sup> dauerhaft zur Verfügung steht.
- 7.2 V + M 2: Vogel/Fledermause - Die Gehölzbestände entlang der östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke sind zu erhalten.
- 7.3 V + M 3: Laubfrosch/Vogel - Notwendige Gehölzrutzungen sind nur im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März zulässig.
- 7.4 V + M 4: Amphibien - Während der Haupt-Wanderungszeiten von Amphibien (Zeitraum 1. September bis 31. Oktober und 1. März bis 30. April) sind Amphibenschutzzone um Baugruben aufzustellen oder es dürfen keine Baugruben angelegt werden.
- 7.5 V + M 5: Zaunweiche/Vogel - Sonstiges Sondergebiet PV-Freiflächenanlage: Nicht versiegelte Flächen sind extensiv als Wiese zu nutzen. Eine jährliche Mahd ist jeweils im August durchzuführen. Das Mahgut ist zur Auslagerung zu entfernen, mulchen ist nicht zulässig. Der Einsatz von Planenschutz und Düngemitteln ist unzulässig. Alternativ zur Neuanpflanzung ist eine extensive Beweidung dieser Flächen (ab 1. August) zulässig.
- 7.6 Auf 14 % der Grundstücksfläche der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des B-Planes noch nicht bebauten/gerichtlich genutzten Gewerbegebiete sind Laubgehölzbestände aus standortbestimmten Sträuchern anzulegen. Fremdländische Gehölzarten und geschützte Arten sind nicht zulässig. Die Laubgehölzbestände sind in einer Breite von maximal 25 Metern oder auf einer zusammenhängenden Fläche von maximal 2000 m<sup>2</sup> anzupflanzen.
- 7.7 Die Anlage der Gehölzbestände ist vorzunehmen, sobald die Flächen/Grundstücke für die ausgewiesene gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen werden. Die Anpflanzungen auf den einzelnen Grundstücken sind spätestens in der nach Begründung der jeweiligen Baumaßnahme zur Errichtung des Gewerbebetriebes (Hauptgebäude) folgenden Vegetationsperiode fertigzustellen.
- 7.8 Die Anpflanzungen sind wie folgt zu gestalten: Pflanzgröße: ein Gehölz je 1 m<sup>2</sup> Fläche, Gehölzqualität Sträucher: mindestens 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm, Fertigstellungsgröße inkl. bedarfswere Bewässerung bis zu dem nach der Pflanzung folgenden 30.06. eines Jahres. Dauer Entwicklungs- und Pflege inkl. bedarfswere Bewässerung, mindestens 3 Jahre. Eingegangene Gehölze sind in der folgenden Vegetationsperiode mit der gleichen Art und den vorgenannten Qualitäten zu ersetzen.

## VERFAHRENSVERMERKE

1. Die Erteilung des Verfahrens zur Aufstellung des B-Planes Nr. 1 wurde durch die Stadtvertretung Malchin am 19.07.2017 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am 26.08.2017 im amtlichen Mitteilungsblatt "Malchiner Generalanzeiger".
- Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 20 LfG M-V und Anzeigerlass mit Schreiben vom 15.08.2017 über die Aufstellung des B-Planes Nr. 1 informiert worden.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
2. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom ..... über die Aufstellung des B-Planes Nr. 1 unterrichtet und zur Ausübung aufgefordert worden.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist durch öffentliche Auslegung des Vorentwurfs des B-Planes Nr. 1 und der Begründung vom ..... bis zum ..... während der Dienstzeiten im Rathaus der Stadt Malchin durchgeführt worden. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, ortsüblich im Internet und im amtlichen Mitteilungsblatt "Malchiner Generalanzeiger" am ..... bekannt gemacht worden.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
3. Die Stadtvertretung Malchin hat am 09.04.2020 den Entwurf des B-Planes Nr. 1 mit der Begründung und dem Umweltbericht genehmigt.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
4. Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB ist durch öffentliche Auslegung des Entwurfs des B-Planes Nr. 1 und der Begründung vom 04.05.2020 während der im Verfahrensvermerk Nr. 4 genannten Zeiten im Rathaus der Stadt Malchin durchgeführt worden. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, in Internet und im amtlichen Mitteilungsblatt "Malchiner Generalanzeiger" am 25.04.2020 ortsüblich bekannt gemacht worden.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
5. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 16.04.2020 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
- Die Stadtvertretung Malchin hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis der Abwägung ist mit Schreiben vom ..... mitgeteilt worden.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
6. Der katastermäßige Bestand am ..... wird als richtig dargestellt. Hinsichtlich der lagegerechten Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolge, da die nichtverändliche Flurstufe im Maßstab 1:..... vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.
- Neubrandenburg, den ..... (LK Meckl. Seenplatte, Kataster- und Vermessungsamt)
7. Der B-Plan Nr. 1 wurde am ..... von der Stadtvertretung Malchin beschlossen. Die Begründung mit dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Stadtvertretung Malchin vom ..... genehmigt.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
8. Die Genehmigung des B-Planes Nr. 1, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde vom ..... Az.: ..... erteilt. Der B-Plan Nr. 1, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)
9. Die Erteilung der Genehmigung des B-Planes Nr. 1 sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... im amtlichen Mitteilungsblatt "Malchiner Generalanzeiger" und im Internet ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsmittel (§ 215 Abs. 2 BauGB, § 5 Abs. 5 M-V) und weiter auf Falligkeit und Erlöschen von Einspruchsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Der B-Plan Nr. 1 ist mit Ablauf des ..... in Kraft getreten.
- Malchin, den ..... (Bürgermeister)



STADT MALCHIN  
BEBAUUNGSPLAN NR. 1 "MÜHLENFELD"

SATZUNGSEXEMPLAR

STEFAN PULKENAT LANDSCHAFTSARCHITEKT  
Fritz-Reuter-Str. 32 17139 Gielow Tel. 0395971 2510

Plan-Nr.: 30178/003  
25.08.2020  
M. 1:1.000  
Grz.: TS

DIP.-ING./BDL  
FAX 0395971 25125

Stadt Malchin



# **Bebauungsplan Nr. 1 „Mühlenfeld“**

## **Begründung zur Satzung**

Auftragnehmer:

Stefan Pulkenat  
Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing./BDLA  
Fritz-Reuter-Straße 32, 17139 Gielow  
Tel.: 039957/ 251-0, Fax: 039957/ 251-25  
info@la-pulkenat.de

Bearbeitung: Tammo Strobl

Stand: 25.08.2020



## Inhaltsverzeichnis

### BEGRÜNDUNG

<b>1</b>	<b>Allgemeine Grundlagen .....</b>	<b>5</b>
1.1	Geltungsbereich der Planung und Plangrundlage .....	5
1.2	Zum B-Plan zugehörige Unterlagen .....	5
1.3	Flächennutzungsplanung der Stadt Malchin.....	6
1.4	Rechtliche Grundlagen .....	6
<b>2</b>	<b>Ziele und Inhalte der Planung.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung der Ausgangssituation.....</b>	<b>8</b>
3.1	Aktuelle Flächennutzungen und Biotope .....	8
3.2	Schutzgebiete und -objekte .....	13
3.2.1	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht .....	13
3.2.2	Geschützte Biotope und Geotope .....	13
3.2.3	Baudenkmale, Bodendenkmale .....	14
3.3	Altlasten und Altlastenverdachtsflächen .....	14
<b>4</b>	<b>Übergeordnete Planungen.....</b>	<b>14</b>
4.1	Überörtliche Planungen .....	14
4.2	Örtliche Planungen .....	16
<b>5</b>	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Erschließung, Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>18</b>
6.1	Verkehrstechnische Erschließung .....	18
6.2	Trinkwasser .....	18
6.3	Löschwasser .....	18
6.4	Schmutzwasser .....	20
6.5	Niederschlags-/ Oberflächenwasser.....	20
6.6	Abfall .....	22
6.7	Strom, Gas und Telekommunikation .....	22

<b>7</b>	<b>Begründung zu den Festsetzungen im Einzelnen.....</b>	<b>22</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung .....	22
7.2	Maß der baulichen Nutzung, Baugrenze und Gebäudehöhe.....	24
7.3	Bauweise.....	25
7.4	Grünordnung/ Ökologie .....	25
<b>8</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>29</b>
<b>10</b>	<b>Vorprüfung der Auswirkungen der Planung auf das benachbarte EU-Vogelschutzgebiet .....</b>	<b>30</b>
<b>11</b>	<b>Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten .....</b>	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Eingriffsregelung gemäß Naturschutzrecht.....</b>	<b>32</b>
12.1	Vorbemerkung.....	32
12.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	32
12.3	Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen .....	34
12.4	Verbleibende Beeinträchtigungen.....	34
12.5	Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....	35
12.6	Geplante Maßnahmen für die Kompensation .....	35
12.7	Bilanzierung.....	36
<b>13</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>37</b>
13.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des B-Planes.....	37
13.2	Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan .....	37
13.2.1	Fachgesetze.....	37
13.2.2	Fachplanungen .....	40
<b>14</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>42</b>
14.1	Bestandsaufnahme.....	42
14.1.1	Schutzgut Mensch.....	42
14.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	42

14.1.3	Schutzgut Boden .....	42
14.1.4	Schutzgut Wasser .....	43
14.1.5	Schutzgüter Klima und Luft .....	43
14.1.6	Schutzgut Landschaft.....	44
14.1.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter .....	44
14.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	44
14.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	44
14.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	46
14.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	47
14.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung u. Verringerung nachteiliger Auswirkungen ....	47
14.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen.....	48
14.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	48
<b>15</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>49</b>
15.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	49
15.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt.....	49
<b>16</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben des Umweltberichtes .....</b>	<b>50</b>
<b>17</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>52</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotoptypen mit Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Nutzungsänderung, die in die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung einbezogen werden .....	34
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Luftbild von Mai 2018 mit dem Planungsgebiet .....	8
Abb. 2:	Flächennutzungen und Biotoptypen im Plangebiet .....	9
Abb. 3 und 4:	Reifenlageraltlast im südöstlichen Teil des Plangebietes .....	11
Abb. 5 und 6:	Blick auf das Kleingewässer mit Ufergehölzen (geschütztes Biotop) und Weg am nördlichen Rand des geschützten Biotops.....	11
Abb. 7 und 8:	Ziergehölze am südwestlichen Rand des Plangebietes und Weg, der von der Stichstraße Richtung Südwesten führt.....	12



# BEGRÜNDUNG

## 1 Allgemeine Grundlagen

### 1.1 Geltungsbereich der Planung und Plangrundlage

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand der Stadt Malchin (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte) und hat eine Größe von rund 27,12 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes (B-Planes) wird wie folgt begrenzt:

im Norden	durch eine Kleingartenanlage,
im Osten	durch die Anlagen der Bahnstrecke Bützow - Pasewalk,
im Süden	durch die Kreisstraße 3 (Am Leuschentiner Damm),
im Westen	durch das Gebiet des B-Planes Nr. 7 „Am Strauchwerder“.

Zum Plangebiet gehören folgende Flurstücke in der Gemarkung Malchin:

#### Flur 11:

183/7, 183/13, 183/14, 183/16, 183/17, 183/19, 183/20, 183/23, 183/24, 183/25, 183/26, 183/28, 183/30, 183/31, 183/32, 183/33, 183/34, 183/35, 183/36, 183/38, 183/39, 183/41, 183/44, 183/45, 183/46, 183/47, 183/49, 183/50, 183/51, 183/52, 183/53, 183/54, 183/55, 183/56, 183/57, 183/60, 183/61, 183/62, 183/63, 187/1, 187/2, 187/3, 187/4, 187/6, 187/8, 190/1, 190/3, 190/4, 192/3, 201/3, 204/5, 204/6, 204/7, 204/10, 204/12, 204/13, 205/5, 205/6, 205/7, 205/9, 205/10, 205/11, 207/3, 207/2, 207/1, 207/2, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 207/7, 207/8, 210/6, 210/7, 210/8, 211/6, 211/7, 618/1, 619/1,

#### Flur 14:

60/13, 62/7, 62/9, 63/5, 63/10, 63/12, 63/14, 63/17, 63/18, 64/5, 64/7, 64/9, 65/5, 65/7, 65/9, 66/8, 66/10, 66/14, 66/15, 66/16, 67/3, 68/8 (tlw.), 96/4, 96/5, 96/6.

Der Planzeichnung ist die genaue Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches zu entnehmen.

Das Bauleitplanverfahren wird als Bebauungsplan im Sinne von § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) durchgeführt.

### 1.2 Zum B-Plan zugehörige Unterlagen

#### **Umweltbericht**

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Bestandteil der Begründung.

### **1.3 Flächennutzungsplanung der Stadt Malchin**

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (F-Plan) zu entwickeln. Der F-Plan, der mit Ablauf des 02.12.2017 Rechtswirksamkeit erlangt hat, unterscheidet sich in Teilen von den geplanten Ausweisungen des B-Planes Nr. 1. Der F-Plan stellt für das Gebiet des B-Planes Nr. 1 zum einen überwiegend Industriegebiete dar, zum anderen weist der B-Plan Nr. 1 zusätzlich ein Sonstiges Sondergebiet für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage aus, welches im F-Plan nicht enthalten ist.

Um dem Entwicklungsgebot gerecht zu werden, führt die Stadt Malchin gleichzeitig zur Aufstellung des Bebauungsplanes die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Sie nutzt damit die Möglichkeit des Parallelverfahrens nach § 8 Abs. 3 BauGB.

Entsprechend dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB wird der B-Plan Nr. 1 zukünftig aus dem F-Plan entwickelt sein.

### **1.4 Rechtliche Grundlagen**

Folgende Gesetze, Rechtsverordnungen und Satzungen bilden u. a. die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728),
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV - vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. MV S. 467),
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. 2015 M-V S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.11.2019 (GVOBl. M-V S. 682),
- Hauptsatzung der Stadt Malchin vom 09.12.2016, zuletzt geändert mit der 2. Änderungssatzung vom 01.11.2019.

Die genannten Rechtsgrundlagen können im Bauamt der Stadt Malchin, Am Markt 1, 17139 Malchin während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

## 2 Ziele und Inhalte der Planung

Es werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Ausweisung von Baugebieten zur Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben,
- Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage,
- Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen,
- Ausweisung von öffentlichen Grünflächen.

Der in den Jahren 1990/91 aufgestellte B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ hat aus formalen Gründen keine Rechtskraft erlangt. Trotz fehlender Rechtskraft konnten innerhalb des Plangebietes auf Grundlage des § 33 Abs. 1 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung) die notwendigen Erschließungsanlagen hergestellt werden und sich eine Reihe von Gewerbebetrieben ansiedeln.

Große freie Flächen stehen für weitere Gewerbeansiedlungen zur Verfügung. Die Möglichkeit der Realisierung von Bauvorhaben gemäß § 33 Abs. 1 BauGB auf den großen, unbebauten und nicht dem baulichen Innenbereich zugehörigen Flächen wird von der zuständigen Genehmigungsbehörde inzwischen nicht mehr eingeräumt. Um die weitere Entwicklung des Plangebietes voranzutreiben, soll der Bebauungsplan Nr. 1 nun neu aufgestellt werden.

Anknüpfend an die Ausweisungen des ursprünglichen B-Planes sollen Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO, Industriegebiete gemäß § 9 BauNVO und ein Sonstiges Sondergebiet für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage gemäß § 11 BauNVO entstehen.

Im nördlichen Teil des Plangebietes sind eingeschränkte Gewerbegebiete vorgesehen. In diesen Gebieten werden nur solche Betriebe und Anlagen zugelassen, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind. Dies ist erforderlich, da durch die nördlich an das Plangebiet angrenzende großflächige Kleingartenanlage ein Schutzbedürfnis gegeben ist. Diese Festlegung wurde in Abstimmung mit dem für Immissionsschutz zuständigen Sachgebiet des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte und des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (Abteilung Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Dezernat für Lärmschutz und physikalische Faktoren) getroffen (Beratung vom 10.01.2020).

Auf der am östlichen Rand des Plangebietes gelegenen, noch nicht bebauten Fläche parallel zur Bahnstrecke (Flurstück 183/63) soll auf einer Fläche von rund 3 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) mit einer elektrischen Nennleistung von rund 3 MW entstehen. Nach Auskunft des Bauamtes des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte handelt es sich dabei im baurechtlichen Sinne um den Innenbereich. Die für die PV-Anlage vorgesehene Fläche wird als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ausgewiesen. Der Einspeise- bzw. Anschlusspunkt für die PV-Anlage befindet sich ca. 50 m entfernt an der 20-kV-Leitung „Malchin Opico“ am Kabelabschnitt zwischen den Stationen „Malchin Tankstelle“ und „Malchin Gewerbegebiet 1“.

Bei einem Teil der für die PV-Anlage vorgesehenen Fläche handelt es sich um eine Reifenlagerlastenfläche, die zurzeit beräumt wird.

Im Innern des Plangebietes sollen Erhaltungsfestsetzungen für ein naturschutzrechtlich geschütztes Biotop getroffen werden. Diese Fläche wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme ausgewiesen.

Über die Straße „Mühlenfeld“ ist das Plangebiet in südliche Richtung an die Kreisstraße 3 (K 3, Am Leuschentiner Damm) angebunden. In westlicher Richtung mündet die K 3 rund 400 m vom Abzweig der Straße „Mühlenfeld“ entfernt in die Bundesstraße 104 (B 104, Stavenhagener Straße). Eine weitere Anbindung an die B 104 befindet sich nordwestlich vom Plangebiet über die Straße „Am Leuschentiner Weg“. Das Plangebiet verfügt somit über eine leistungsfähige Straßenerschließung.

An der Erschließungsstraße sind in Parallelaufstellung zahlreiche Parkplätze vorhanden.

### 3 Bestand und Bewertung der Ausgangssituation

#### 3.1 Aktuelle Flächennutzungen und Biotope

Das Plangebiet setzt sich aktuell aus folgenden Flächennutzungen und Biotoptypen zusammen:

1. Siedlungsflächen:	11,81 ha (43,4 %)
2. Ackerflächen:	9,74 ha (35,9 %)
3. Straßen und Wege (inkl. Begleitgrün):	2,51 ha (9,3 %)
4. Ruderale Gras- und Staudenfluren (tlw. mit einzelnen Gehölzen):	1,33 ha (4,9 %)
5. Kleingewässer mit Verlandungsbereich und Ufergehölzen:	1,27 ha (4,7 %)
6. Laubgehölzflächen aus einheimischen Arten:	0,26 ha (1,0 %)
7. Hochstaudenflur stark entwässerter Moor-und Sumpfstandorte:	0,10 ha (0,4 %)
8. Laubgehölzfläche aus Ziersträuchern:	0,08 ha (0,3 %)
9. Wasserwirtschaftliche Anlage:	0,02 ha (0,1 %)

Der Abbildung 2 sind die Lage und Abgrenzung der einzelnen Flächennutzungen und Biotoptypen zu entnehmen. Das folgende Luftbild zeigt das Plangebiet im Mai 2018.



Abb. 1: Luftbild von Mai 2018 mit dem Planungsgebiet (© GeoBasis-DE/ M-V 2020)



Abb. 2: Flächennutzungen und Biotoptypen im Plangebiet (Zuordnung der Zahlen: siehe oben)

### 1. Siedlungsflächen:

Die Siedungsflächen befinden sich im Norden und im Süden des Plangebietes und werden von 12 Gewerbebetrieben und im nördlichen Teil von mehreren Einfamilienhäusern von Betriebsinhabern eingenommen. Außerdem liegt der Stadtbauhof Malchin im Plangebiet. Folgende Gewerbebetriebe sind vorhanden:

- Cartech GmbH (Kfz-Werkstatt),
- Fahrrad-Großhandel 4UBikes (ehem. MAKRO),
- Elektrotechnik Jan Kruschel,
- Georg Koch GmbH & Co. KG (Straßen- und Tiefbau),
- Heizung-Sanitär Thomas Wilke,
- Mario Moll Fensterbau und Tischlerei,
- Malermeister Frank Lüdke GmbH (mit Wohngebäude),
- Riesebeck Baumaschinen GmbH (Baumaschinenverleih),
- Schnepf Natursteine (Marmor- und Granitzuschnitt),
- Schumacher & Schumacher GbR (Führunternehmen),
- Stendel & Schork GbR (Polsterei, Sattlerei, Planenbau),
- Wapner Transport und Handels GmbH.

Gemäß den Angaben des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische seenplatte (StALU MS) vom 17.04.2018 befindet sich im Plangebiet folgende immissionschutzrechtlich genehmigte Anlage: Abfallaufbereitungsanlage der Georg Koch GmbH & Co. KG Straßen- und Tiefbau (Mühlenfeld 12, Gemarkung Malchin, Flur 11, Flurstücke 192/3, 205/9, 183/7 u.a.). Zuständige Behörde für die Überwachung der Anlage im Rahmen des Bun-

desmissionsschutzgesetzes ist das StALU MS. Von der Anlage können Lärm- und Staube-missionen ausgehen.

## 2. Ackerflächen:

Die größeren, noch nicht bebauten Flächen des Plangebietes werden von einem Landwirt-schaftsbetrieb ackerbaulich genutzt.

## 3. Straßen und Wege:

Der Großteil der Fläche wird von der Straße „Mühlenfeld“ eingenommen, die eine Asphaltde-cke aufweist. Einseitig, im Bereich der Stichstraße auch beidseitig, ist ein Gehweg aus Beton-steinen vorhanden. Entlang der Straße befinden sich zahlreiche Stellplätze für Kraftfahrzeuge in Parallelaufstellung. Die Straße „Mühlenfeld“ wird durchgängig von Straßenbäumen ge-säumt. Am durchgehenden Straßenabschnitt ist überwiegend die Art Berg-Ahorn vorhanden, an der Stichstraße handelt es sich um Winter-Linde. Zwischen den Straßenbäumen wurden in großer Stückzahl Ziersträucher (u. a. Fingerstrauch, Berberitze, Kartoffel-Rose, Feuerdorn) angepflanzt.

Von der Wendeanlage der Stichstraße führt ein schmaler, mit Betonsteinen gepflasterter Weg in südwestlicher Richtung zum Rand des Plangebietes. Im angrenzenden Gebiet des B-Planes Nr. 7 „Am Strauchwerder“ verläuft der Weg weiter bis zur B 104 (Stavenhagener Straße).

Ein weiterer Weg, der überwiegend eine wassergebundene Wegedecke aufweist, führt entlang des westlichen Randes des Kleingewässers (siehe Punkt 5), teilt die Ackerfläche und mündet am westlichen Rand des Plangebietes in den zuvor beschriebenen Weg.

## 4. Ruderale Gras- und Staudenfluren:

Die ruderalen Gras- und Staudenfluren befinden sich auf frischen bis trockenen Mineralstand-orten, zum einen teilweise entlang der Ackerflächen, zum anderen auch im südöstlichen Teil des Plangebietes zwischen dem Bahngleis und der Straße bzw. den beiden gewerblich ge-nutzten Flächen. Bei der letztgenannten Ruderalflur handelt es sich zugleich um eine Reifen-lageraltlastenfläche. Vor einigen Jahren wurden hier Tausende von Autoreifen abgelagert, um diese einer Wiederverwertung zuzuführen. Nachdem die Reifen abgelagert, aber nicht wieder-verwertet wurden, siedelten sich auf den Flächen außerhalb der Reifenberge ruderale Gräser, Stauden und Gehölze an.

## 5. Kleingewässer mit Verlandungsbereich und Ufergehölzen:

Das Kleingewässer ist überwiegend mit Wasserpflanzen bzw. Röhrichtarten bedeckt. Der Uferbereich wird von Röhrichtarten (v. a. Schilf, Rohrkolben, Großseggen), Sträuchern und Bäumen (v. a. Weiden) eingenommen. Als stehendes Kleingewässer ist das Biotop einschließ-lich der Ufervegetation gemäß § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V gesetzlich geschützt (DEM04914).

Dem Kleingewässer wurde mit dem B-Plan Nr. 1 aus den 1990er Jahren auch die Funktion ei-nes Regenrückhaltebeckens (RRB) zugewiesen. Zu diesem Zweck wurden im nördlichen Teil dieses Bereiches nahe der Straße „Mühlenfeld“ ein Sandfang/Leichtflüssigkeitsabscheider und eine Tauchwand hergestellt. Am südwestlichen Rand dieses Bereiches ist ein Überlauf vor-handen. Eine unterirdische Regenwasserleitung führt von dort in westliche Richtung zu einem weiteren RRB. Dieses RRB liegt an der Grenze zum Plangebiet und gehört zum Gebiet des B-Planes Nr. 7 „Am Strauchwerder“.

#### 6. Laubgehölzfläche aus einheimischen Arten:

In dem Gehölzstreifen zwischen dem Weg und der Ackerfläche sind überwiegend Schwarz-Erlen, Gemeine Eschen und Strauch- bzw. Baumweiden vorhanden.

#### 7. Hochstaudenflur stark entwässerter Moor-und Sumpfstandorte:

Die Hochstaudenflur befindet sich in einer kleinen Senke am südwestlichen Rand des Plangebietes. Der größte Teil der Fläche wird von einer Brennessel-Flur (*Urtica dioica*) eingenommen. Auf einer Fläche von rund 50 m<sup>2</sup> kommt im Innern der Fläche Rohr-Glanzgras vor. Am Rand der Rohrglanzgras-Fläche ist ein kleines Salweiden-Gebüsch vorhanden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (29.08.2017) war die Fläche trocken.

#### 8. Laubgehölzfläche aus Ziersträuchern:

Die Ziersträucher werden regelmäßig geschnitten und die Räume zwischen den Sträuchern gemäht. Vereinzelt kommen auch junge einheimische Gehölze vor (z. B. Eberesche).

#### 9. Wasserwirtschaftliche Anlage:

Bei der wasserwirtschaftlichen Anlage handelt es sich um eine Abwasserpumpstation des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen.

Die folgenden Fotos zeigen das Plangebiet am 26.07.2017.



Abb. 3 und 4: Reifenlageraltlast im südöstlichen Teil des Plangebietes und Straße „Mühlenfeld“



Abb. 5 und 6: Blick auf das Kleingewässer mit Ufergehölzen (geschütztes Biotop) und Weg am nördlichen Rand des geschützten Biotops



Abb. 7 und 8: Ziergehölze am südwestlichen Rand des Plangebietes und Weg, der von der Stichstraße Richtung Südwesten führt

Gemäß den Angaben der Stellungnahme des Forstamtes Stavenhagen vom 10.04.2018 und der ergänzenden E-Mail vom 26.06.2018 handelt es sich bei dem südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Regenrückhaltebecken, das teilweise von Bäumen und Sträuchern umgeben ist, um eine Waldfläche entsprechend § 2 Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V) (vgl. Abb. 2).

### **Geologie, Boden, Höhenlage, Relief**

Aus geologischer Sicht besteht der größte Teil des Plangebietes in der oberen Schicht aus Geschiebemergel der Hochflächen ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Zungenartig ragen feine Beckenablagerungen in der Endmoräne von Westen aus kommend in nördlicher und in östlicher Richtung in das Plangebiet hinein (ebd.).

Im Bereich des Geschiebemergels ist ein Geschiebelehm-Mosaik anzutreffen ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Dort, wo die Beckenablagerungen vorhanden sind, liegt ein Geschiebelehm-Sand-Mosaik vor.

Der größte Teil des Plangebietes weist Höhen zwischen ca. 9 und ca. 14 m über NHN (Normalhöhennull) auf ([www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php](http://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php), Zugriff am 28.08.2017). Das Gelände steigt in südöstliche und nordöstliche Richtung hin leicht an (ebd.). Im Bereich des Kleingewässers ist eine Senkenlage vorhanden.

### **Grundwasser**

Das Plangebiet wird im Hinblick auf den Grundwasserflurabstand in etwa mittig durch eine von Nordosten nach Südwesten verlaufende Diagonale geteilt ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Während der östliche Teil ein Gebiet ohne nutzbares Grundwasser ist, beträgt der Abstand im westlichen Teil mehr als 10 m (ebd.). Die Geschütztheit des Grundwassers im westlichen Teil ist „hoch“ (ebd.).

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes (ebd.).

### **Angrenzende Flächennutzungen**

Auf den an den Plangeltungsbereich angrenzenden Flächen sind folgende Biotop- und Nutzungstypen anzutreffen:

- nördlich: Kleingartenanlage,
- östlich: Gleis der Bahnstrecke Bützow – Neubrandenburg und angrenzend Ackerflächen,
- südlich: Kreisstraße 3 (Am Leuschentiner Damm) und angrenzend Ackerflächen,

- westlich: gewerblich genutzte Flächen, Lagerflächen des Stadtbauhofes Malchin, Kleingewässer mit Ufergehölzen (Regenrückhaltebecken).

## **3.2 Schutzgebiete und -objekte**

### **3.2.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Im Plangebiet befinden sich keine internationalen oder nationalen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

Etwa 330 m in nordöstlicher Richtung beginnt das rund 43.560 ha große Europäische Vogelschutzgebiet DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Durch den B-Plan ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen dieses Schutzgebietes (vgl. Kap. 9).

Das rund 27.461 ha große Landschaftsschutzgebiet L 64b „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ (Mecklenburgische Seenplatte, Altkreis Demmin) und der rund 61.590 ha große Naturpark NP 3 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ grenzen westlich an das Bahngleis, das das Plangebiet im Osten begrenzt ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017).

### **3.2.2 Geschützte Biotope und Geotope**

Bestandteil des Plangebietes ist das gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotop DEM04914 ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Gemäß den Angaben im Kartenportal Umwelt M-V handelt es sich um ein permanentes Kleingewässer mit folgenden Kennzeichen: Phragmites-Röhricht, Typha-Röhricht, Wasserlinsen, Großseggenried, Weide, verbuscht, Hochstaudenflur, Abgrabungsgewässer. Es ist als stehendes Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation geschützt. Anders als im Kartenportal Umwelt M-V zeichnerisch dargestellt, geht es flächenmäßig nicht über die Straße „Mühlenfeld“ hinweg, sondern reicht nur bis an den westlichen Rand der Straße.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht wird empfohlen, regelmäßig die Verlandung des Kleingewässers, das zugleich als Regenrückhaltebecken dient, zurückzunehmen, so dass eine freie Wasserfläche von mindestens 50 m<sup>2</sup> dauerhaft zur Verfügung steht. Maßnahmen zur Verringerung der Verlandung wären außerhalb der Vogelbrutzeit und innerhalb eines für Amphibien günstigen Monats, d. h. im Oktober, durchzuführen.

An die östliche Grenze des Plangebietes grenzt das rund 1,67 ha große geschützte Biotop DEM04916 an ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Laut Kartenportal Umwelt M-V ist der Gehölzbestand, der sich parallel zu dem überwiegend auf einem Damm verlaufenden Bahngleis befindet, als naturnahe Feldhecke geschützt. Die Feldhecke befindet sich auf den Flurstücken 153 der Flur 11 (nördlicher Abschnitt) und 95 der Flur 14 (südlicher Abschnitt), die der Deutschen Bahn AG gehören. Das Biotop ist gemäß den Angaben des Kartenportals Umwelt M-V wie folgt gekennzeichnet: lückiger Bestand, Saum/ Böschung, Hochstaudenflur. In der Feldhecke dominiert die Schlehe.

Durch die Planung ergibt sich keine Beeinträchtigung des geschützten Biotops.

Im Plangebiet kommen keine geschützten Geotope vor.

### **3.2.3 Baudenkmale, Bodendenkmale**

Bau- und Bodendenkmale sind weder im Plangebiet noch auf direkt angrenzenden Flächen vorhanden.

### **3.3 Altlasten und Altlastenverdachtsflächen**

Im südöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich angrenzend an das Gelände des Betriebes Mario Moll Fensterbau und Tischlerei sowie das Gelände des ehemaligen Betriebes Makrostahl GmbH eine Reifenlageraltlastenfläche. Vor einigen Jahren wurden hier Tausende von Autoreifen abgelagert, um diese einer Wiederverwertung zuzuführen. Nachdem die Reifen abgelagert, aber nicht wiederverwertet wurden, siedelten sich auf den Flächen außerhalb der Reifenberge ruderaler Gräser, Stauden und Gehölze an. Die Fläche hat eine Größe von rund 0,96 ha und wird zurzeit beräumt.

Angaben zu weiteren Altlastenflächen oder zu Altlastenverdachtsflächen liegen gegenwärtig nicht vor.

## **4 Übergeordnete Planungen**

### **4.1 Überörtliche Planungen**

Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Für den B-Plan Nr. 1 sind die Erfordernisse der Raumordnung gemäß Landesraumentwicklungsprogramm M-V vom 09.06.2016 und Regionalem Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP) vom 15.06.2011 zu berücksichtigen.

#### **Landesraumentwicklungsprogramm**

Gemäß der Darstellung der Karte des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (LEP) befindet sich das Stadtgebiet Malchin und somit auch das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet Tourismus und in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten, raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Vorbehaltsgebiete haben den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung. Grundsätze der Raumordnung wiederum sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die als Vorgaben für nachfolgende Abwägungsprozesse und Entscheidungen zu berücksichtigen sind.

Da die Karte des LEP in einem Maßstab von 1:250.000 vorliegt, sind Differenzierungen für den Stadtbereich Malchin nicht möglich.

Aus dem LEP ergibt sich kein Widerspruch zum B-Plan Nr. 1, da das RREP das bereits existierende Gewerbe- und Industriegebiet Mühlenfeld als regional bedeutsamen Standort für Gewerbe und Industrie ausweist (Z, Ziel der Raumordnung).

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend

abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen. Sie sind keiner Abwägung mehr zugänglich.

Die durch die Stadt verlaufende Bundesstraße 104 gehört zu einem überregionalen Straßennetz und die an das Plangebiet angrenzende Bahnstrecke zu einem großräumigen Eisenbahnnetz.

Malchin ist gemäß der Festlegung des RREP Grundzentrum. Somit soll Malchin gemäß LEP als überörtlich bedeutsamer Standort von Einrichtungen der Daseinsvorsorge gesichert werden.

### **Regionales Raumentwicklungsprogramm**

Das für Malchin gültige Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP) „Mecklenburgische Seenplatte“ von 2011 weist Malchin als Grundzentrum aus. Gemäß LEP sollen zentrale Orte überörtliche Bündelfunktionen übernehmen und als Schwerpunkte der wirtschaftlichen Entwicklung, Versorgung, Siedlungsentwicklung, kulturellen, Bildungs-, sozialen und Sportinfrastruktur sowie der Verwaltungsinfrastruktur vorrangig gesichert und ausgebaut werden.

Die Grundzentren der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte sollen als überörtlich bedeutsame Wirtschaftsstandorte gestärkt werden, Arbeitsplätze für die Bevölkerung ihres Nahbereichs bereitstellen und zur Sicherung von Einrichtungen zur Daseinsvorsorge insbesondere in den ländlichen Räumen beitragen.

Wie bereits bei den Ausführungen zum Landesraumentwicklungsprogramm dargestellt, wird das existierende Gewerbe- und Industriegebiet Mühlenfeld im RREP (Kapitel Standortanforderungen und Standortvorsorge für die wirtschaftliche Entwicklung) als regional bedeutsamer Standort für Gewerbe und Industrie festgelegt. Dieser Standort diene der Ansiedlung und Erweiterung von Gewerbe- und Industrieunternehmen. Eine zielgerichtete Flächenvorsorge sei dafür erforderlich. (Z, Ziel der Raumordnung)

Für die Einstufung als regional bedeutsamer Standort für Gewerbe und Industrie gelten drei Kriterien, die alle erfüllt sein müssen:

- zusammenhängende Fläche von über 10 ha mit Erweiterungsmöglichkeiten,
- Lage in bzw. in unmittelbarer Nähe zu einem Zentralen Ort oder Siedlungsschwerpunkt,
- Nähe zu einer leistungsfähigen Straßenverbindung (großräumige, überregionale oder regionale Straßenverbindung).

Nach Abzug der für die Photovoltaik-Freiflächenanlage vorgesehenen Fläche (ca. 2,97 ha) weist der B-Plan Nr. 1 immer noch rund 18,74 ha als Gewerbe- und Industriegebiete aus. Neben der bereits für Gewerbe genutzten Fläche (ca. 11,8 ha) bestehen Erweiterungsmöglichkeiten auf einer Fläche von rund 6,2 ha. Die drei Kriterien des RREP für regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie sind somit auch weiterhin erfüllt.

Durch das RREP gibt es weiterhin folgende Festlegungen für das Gebiet der Stadt Malchin:

- Das Gebiet der Stadt Malchin ist als Tourismusschwerpunktraum ausgewiesen.
- Malchin gehört zu einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

In der landesplanerischen Stellungnahme vom 21.09.2017 kommt das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte zu folgender Bewertung der Planung:

- Mit der Neuaufstellung des B-Planes werden neben der Errichtung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage die Voraussetzungen für weitere gewerbliche Ansiedlungen geschaffen. Insofern wird das Vorhaben dem Ziel zur weiteren Stärkung des Grundzentrums Malchin als überörtlich bedeutsamer Wirtschaftsstandort gerecht.
- Unter raumordnerischen Gesichtspunkten handelt es sich bei der für die PV-Freiflächenanlage vorgesehenen Fläche innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches um eine deutlich untergeordnete Nutzung, welche das raumordnerische Ziel einer allgemeinen gewerblichen Entwicklung am Standort Malchin nicht konterkariert. Ein zukünftiges Sondergebiet "Photovoltaik-Freiflächenanlage" in dem besagten Umfang steht damit entsprechenden raumordnerischen Erfordernissen nicht entgegen.
- Zur Vermeidung von immissionsbezogenen Nutzungskonflikten infolge von Lärm und Geruch gegenüber der im Planungsgebiet vorhandenen Wohnnutzung entsprechend Programmsatz 5.1.4(5) RREP MS ist sicherzustellen, dass unzulässige Beeinträchtigungen durch gewerbliche Nutzungen vermieden werden.
- Hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes ist festzustellen, dass der Standort mit der vorhandenen Anbindung über den Leuschentiner Damm und weiterführend an die Bundesstraße 104 (überregionale Straßenverbindung) über eine leistungsfähige Straßenerschließung verfügt. Damit entspricht das Vorhaben den raumordnerischen Erfordernissen nach Programmsatz 6.4.1 RREP MS.
- Der Bebauungsplan Nr. 1 „Mühlenfeld“ der Stadt Malchin entspricht unter Berücksichtigung der raumordnerischen Erfordernisse zum siedlungsbezogenen Immissionsschutz den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

### **Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan**

Die aktuelle Fassung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes (GLRP) „Mecklenburgische Seenplatte“ (LUNG 2011) trifft für das Plangebiet keine Aussagen.

## **4.2 Örtliche Planungen**

Angaben zum Flächennutzungsplan der Stadt Malchin wurden bereits im Gliederungspunkt 1.3 gemacht.

Der Landschaftsplan wurde parallel zum Flächennutzungsplan erstellt; er sieht für das Plangebiet keine Maßnahmen/ Planungen vor.

## **5 Immissionsschutz**

Bei der Aufstellung des B-Planes Nr. 1 ist die Schutzwürdigkeit der nördlich angrenzenden, großflächigen Kleingartenanlage im Sinne der DIN 18005-1 Beiblatt 1 (Schallschutz im Städtebau) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu berücksichtigen.

Über die Kleingartenanlage hinaus sind im Umfeld des B-Planes Nr. 1 keine schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden, die Reglementierungen bei Emissionen innerhalb des Plangebietes erforderlich machen würden.

Im Plangebiet existieren folgende Gewerbebetriebe:

Nördliches und nordwestliches Plangebiet (nördlich der in West-Ost-Richtung verlaufenden Straße „Mühlenfeld“):

Schnepf Natursteine (Marmor- und Granitzuschnitt), Malermeister Frank Lüdke GmbH (mit Wohngebäude), Stadtbauhof Malchin, Schumacher & Schumacher GbR (Führunternehmen), Wapner Transport und Handels GmbH (Fläche 1), Georg Koch GmbH Co. KG (Straßen- und Tiefbau).

Nördliches Plangebiet (südlich angrenzend an die in West-Ost-Richtung verlaufende Straße „Mühlenfeld“):

Wapner Transport und Handels GmbH (Fläche 2), Elektrotechnik Jan Kruschel, Heizung-Sanitär Thomas Wilke, Cartech GmbH (Kfz-Werkstatt).

In diesen beiden Gebietsteilen sind außerdem Wohneinheiten mit Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter vorhanden. Diese Nutzungen entfalten keinen eigenen Schutzanspruch.

Südliches Plangebiet:

Stendel & Schork GbR (Polsterei, Sattlerei, Planenbau), Riesebeck Baumaschinen GmbH (Verkauf, Vermietung und Service von/bei Baumaschinen), Mario Moll Fensterbau und Tischlerei, Fahrrad-Großhandel 4UBikes GmbH (ehemalig MAKRO).

Der Schutzanspruch für die Kleingartenanlage, in der keine Wohnnutzung zugelassen ist, ergibt sich für die Tageszeit (06.00 - 22.00 Uhr). Das Schutzinteresse ist in der Regel hinreichend gewahrt, wenn ein Immissionsrichtwert von 60 dB (A) für die Tageszeit nicht überschritten wird (LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm) in der Fassung des Beschlusses zu TOP 9.4 der 133. LAI-Sitzung am 22. und 23. März 2017).

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 können zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung in einer Kleingartenanlage im Rahmen einer gerechten Abwägung als Orientierungshilfe herangezogen werden. Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 sieht einen Wert von 55 dB(A) vor. Je weiter der dort empfohlene Orientierungswert von 55 dB(A) überschritten wird, desto mehr sind die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die zur Verfügung stehen, um negative Auswirkungen zu verhindern.

In der gegenwärtigen Situation im Gebiete des B-Planes Nr. 1 kommt es durch die bestehenden Betriebe zu keinen unzumutbaren Lärmbelastungen im Bereich der Kleingartenanlage.

Die Ausweisungen im B-Plan Nr. 1 erfolgen in der Art, dass die Schutzwürdigkeit der Kleingartenanlage sichergestellt wird.

Gemäß den Ergebnissen der Beratung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte (LK MSE), des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V) und der Stadt Malchin vom 10.01.2020 kann der Schutzanspruch der Kleingartenanlage gewährleistet werden, wenn die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 als eingeschränkte Gewerbegebiete ausgewiesen werden. In diesen beiden eingeschränkten Gewerbegebieten sind nur nicht bzw. nicht wesentlich störende gewerbliche oder vergleichbare Nutzungen zulässig (wie in Allgemeinen Wohngebieten und in Mischgebieten gemäß Baunutzungsverordnung). Die Gewerbe-

gebiete 4 und 5 können als normale Gewerbegebiete ausgewiesen werden, da ein ausreichender Abstand zur Kleingartenanlage gegeben ist.

Schalltechnische Untersuchungen sind im Rahmen des B-Plan-Verfahrens gemäß der Abstimmung mit dem LK MSE und dem LUNG M-V nicht erforderlich. Bei Bedarf werden sie von den o. g. Genehmigungsbehörden im Genehmigungsverfahren bei der Ansiedlung oder der Erweiterung von Betrieben gefordert. Und zwar dann, wenn sich Betriebe ansiedeln oder erweitern wollen und von stärkeren Lärmemissionen auszugehen ist. Diese Betriebe müssen sich dann daran orientieren, welche Lärmimmissionen am südlichen Rand der Kleingartenanlage auf Grundlage der bereits vorhandenen Lärmeinwirkungen noch möglich sind, ohne die für die Kleingartenanlage geltenden Richtwerte zu überschreiten. Für sich neu ansiedelnde oder sich erweiternde Betriebe steht dann ggf. nur noch ein eingeschränktes Lärmkontingent zur Verfügung.

## **6 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt durch die jeweiligen Träger auf der Grundlage geltender Rechtsvorschriften.

### **6.1 Verkehrstechnische Erschließung**

Das Plangebiet ist bereits seit Mitte der 1990er Jahre vollständig mit Erschließungsstraßen erschlossen. Über die Straße „Mühlenfeld“ ist das Plangebiet in südliche Richtung an die Kreisstraße 3 (K 3, Am Leuschentiner Damm) angebunden. In westlicher Richtung mündet die K 3 rund 400 m vom Abzweig der Straße „Mühlenfeld“ entfernt in die Bundesstraße 104 (B 104, Stavenhagener Straße). Eine weitere Anbindung an die B 104 befindet sich nordwestlich vom Plangebiet über die Straße „Am Leuschentiner Weg“. Das Plangebiet verfügt somit über eine leistungsfähige Straßenerschließung.

An der Erschließungsstraße sind in Parallelaufstellung zahlreiche Parkplätze vorhanden.

Für die Profilgestaltung der Erschließungsstraßen wurde eine 6,50 m breite Fahrbahn mit Hochbordbegrenzung, beidseitigem, 3,25 m breiten Grünstreifen mit einer Baum- und Unterbepflanzung und einseitig einem getrennten Rad- und Fußweg von 1,00 bzw. 1,50 m Breite gewählt. Der Grünstreifen ist streckenweise durch die Anordnung von 2,50 m breiten Parkstreifen unterbrochen.

### **6.2 Trinkwasser**

Das Plangebiet ist über die in der Straße „Mühlenfeld“ vorhandenen Leitungen mit Trinkwasser erschlossen. Die Anlagen befinden sich in der Zuständigkeit des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen. Bei Bedarf kann das Leitungsnetz erweitert werden.

### **6.3 Löschwasser**

Für den Grundschutz, also die nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 in einem Löschbereich bestimmter Größe für Baugebiete im Sinne der Baunutzungsverordnung aufgrund des allgemeinen Brandrisikos zu verstehende Löschwasserversorgung, stehen das Trinkwassernetz und Regenrückhaltebecken zur Verfügung (vgl. Ausführungen im folgenden Absatz).

Für den Objektschutz, also die über den Grundschutz hinausgehende, objektbezogene Löschwasserversorgung für Objekte mit besonderem Brandrisiko, sind Behälter, Teiche oder ähnliche Speicher-Anlagen auf den einzelnen Grundstücken notwendig.

Aus den vorhandenen Trinkwasserleitungen stehen nach Angaben des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen (WZV) vom 13.12.2019 durch acht an der Erschließungsstraße „Mühlenfeld“ vorhandene Hydranten 48 m<sup>3</sup> Löschwasser pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden zur Verfügung. Im Falle einer Havarie oder bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Anlagen (Wasserwerk, Rohrnetz) ist keine Löschwasserentnahme aus dem öffentlichen Trinkwassernetz möglich.

Zur Ergänzung der aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung stehenden Löschwassermenge sind zwei Löschteiche vorhanden. Zum einen handelt es sich um das Kleingewässer im Plangebiet auf dem Flurstück 183/62, das auch als Regenrückhaltebecken dient. Der zweite Löschteich befindet sich auf dem Flurstück 200/24 unmittelbar westlich angrenzend an das Plangebiet (Gebiet des B-Plans Nr. 7 „Am Strauchwerder“). Dieses Kleingewässer hat ebenfalls zusätzlich die Funktion eines Regenrückhaltebeckens.

Die beiden genannten Löschteiche sind im Brandschutzbedarfsplan für das Amt Malchin am Kummerower See vom 21.01.2019 als offene Wasserentnahmestellen der Gemeinde Malchin gekennzeichnet (LUELF & RINKE SICHERHEITSBERATUNG GMBH 2019).

Die Eignung der beiden Gewässer als Löschteiche wurde vom Ingenieurbüro Neukalen GmbH, das die hydraulischen Berechnungen im Plangebiet durchgeführt hat, bestätigt und ebenso vom WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen und dem Landkreis MSE (untere Wasserbehörde). Voraussetzung für die Löschwassernutzung ist, dass an diesen Gewässern regelmäßig Unterhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

Der Status des im Plangebiet liegenden Gewässers als geschütztes Biotop steht einer Nutzung als Löschwasserentnahmestelle gemäß den mündlichen Angaben der unteren Natur-schutzbehörde des Landkreises MSE nicht entgegen.

Aus dem im Plangebiet vorhandenen Löschteich kann von der nordöstlich angrenzenden Erschließungsstraße „Mühlenfeld“ aus Löschwasser entnommen werden. Beim anderen Löschteich erfolgt die Entnahme vom befestigten Weg aus, der nordöstlich an den Löschteich angrenzt. Dort befindet sich auch die Abwasserpumpstation des WZV, die durch Fahrzeuge angefahren wird.

Zur Kompensation des erhöhten Zeitbedarfs, der sich für die Feuerwehr bei der Nutzung offener Löschwasserentnahmestellen durch den Aufbau der Wasserversorgung über Schläuche ergibt, wird durch die Feuerwehr Malchin ein Tanklastfahrzeug TLF 4000 vorgehalten (LUELF & RINKE SICHERHEITSBERATUNG GMBH 2019).

Gibt es im Einzelfall erhöhte Brandlasten oder Brandgefährdungen, die durch die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle festgestellt werden, so hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder sonstige Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen (Objektschutz) (LUELF & RINKE SICHERHEITSBERATUNG GMBH 2019).

Zurzeit werden für die genannten Löschteiche von der ibn Ingenieurbüro Neukalen GmbH aktuelle hydraulische Berechnungen vorgenommen. Die daraus gewonnenen Kenntnisse werden dafür genutzt, bis zur Ansiedlung neuer Betriebe im Gebiet des B-Planes Nr. 1 Maßnahmen an den Kleingewässern zu entwickeln und durchzuführen, die deren Funktionsfähigkeit als Regenrückhaltebecken und als Löschteiche gewährleisten.

Konkrete Aussagen zum Brandschutz (Aufstellflächen für die Feuerwehr, Feuerwehrplan nach DIN 14095 etc.) sind nicht Bestandteil des Bauleitplanverfahrens. Diese Angaben sind im

Rahmen der Umsetzung der Planung zusammenzustellen, wenn sich auf den freien Flächen des Plangebietes neue Gewerbebetriebe ansiedeln oder sich vorhandene Betriebe erweitern.

#### **6.4 Schmutzwasser**

Das anfallende Schmutzwasser wird über vorhandene Rohrleitungen in den Erschließungsstraßen getrennt vom Niederschlagswasser der zentralen Kläranlage in der Reuterstadt Stavenhagen zugeleitet. Die Anlagen befinden sich in der Zuständigkeit des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen.

Am westlichen Rand des Plangebietes betreibt der WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen eine Abwasserpumpstation.

Durch das Plangebiet verläuft etwa mittig ein unterirdischer Abwasserkanal (400 AZ) des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen (WZV), der nicht mit Gebäuden überbaut werden darf. Auf den privaten Grundstücken ist der Abwasserkanal zugunsten des WZV in den Grundbüchern gesichert. Im B-Plan wurde für diese Leitungstrasse auf einer Breite von 6 m ein Leitungsrecht zugunsten des WZV festgesetzt (je 3 m von der Rohrleitungsachse zu beiden Seiten).

#### **6.5 Niederschlags-/ Oberflächenwasser**

Die Situation der Standgewässer und Vorfluter (L 404, L 360/20) sowie der sonstigen Rohrleitungen für die Niederschlagswasserableitung im Plangebiet und im näheren Umfeld wurde zwischen der Stadt Malchin, dem WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen, dem Wasser- und Bodenverband „Obere Peene“, der unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte und dem Ingenieurbüro Neukalen GmbH, das 2020 die hydraulischen Berechnungen angefertigt hat, umfangreich erörtert und abgestimmt. Vereinbarungsgemäß wird das vorhandene System beibehalten. Unterhaltungsarbeiten (z. B. an den Regenrückhaltebecken) und teilweise die Aufweitung von Rohrleitungen sind für eine langfristig sichere Niederschlagswasserentsorgung notwendig. Die genauen Zeitpunkte für diese Arbeiten werden zwischen den Beteiligten einvernehmlich abgestimmt.

Die aktuelle Situation der Niederschlagswasserableitung im Plangebiet ist wie folgt gekennzeichnet:

Das Niederschlagswasser der bebauten und versiegelten Flächen im südlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes (Grundstücke Mühlenfeld 1, 2 und 4 und ein Teil der Straße „Mühlenfeld“; GE 8, GI 2 tlw.) sowie im GE 3 (nordöstlicher Gebietsteil) wird in die in der Straße „Mühlenfeld“ vorhandene Regenwasserkanalisation eingeleitet und fließt von dort in das Regenrückhaltebecken 1 (RRB 1) auf dem Flurstück 183/62. Von dort erfolgt eine Weiterleitung über ein unterirdisches Rohr in das westlich an das Plangebiet angrenzende RRB 2 (Gebiet B-Plan Nr. 7 „Am Strauchwerder“, Flurstück 200/24) und dann weiter in westliche Richtung unter der Bundesstraße B 104 hindurch in den Vorfluter L 360/20 sowie in den Krebsmühlenbach.

Die im nördlichen Teil des Plangebietes vorhandene Bebauung und Versiegelung entwässert ebenfalls in die Kanalisation der Straße „Mühlenfeld“. Allerdings fließt dieses Wasser gefällebedingt über eine unterirdische Leitung direkt in das RRB 2 im Gebiet des B-Planes Nr. 7 „Am Strauchwerder“.

Für die noch unbebauten Grundstücke und die Grundstücke mit einem aktuellen Versiegelungsgrad von weniger als 50 % der Grundstücksfläche wurde zwischen den oben genannten Beteiligten abgestimmt, dass folgende textliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen werden. Die Flächen 1 bis 5 sind im B-Plan abgegrenzt und beschriftet.

- Das auf dem Flurstück 618/1 (Fläche 1) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- Das auf dem Flurstück 619/1 (Fläche 2) anfallende Niederschlagswasser von denjenigen Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen, die sich östlich der mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht versehenen Fläche befinden, ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- Das auf der östlichen Teilfläche des Flurstücks 183/61 (Fläche 3) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist direkt in das Regenrückhaltebecken 1 einzuleiten.
- Das auf der westlichen Teilfläche des Flurstücks 183/61 (Fläche 4) anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist in Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband "Obere Peene" direkt in den am südwestlichen Rand des Flurstücks verlaufenden Regenwasserkanal DN 700 einzuleiten.
- Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen der Flurstücke der Fläche 5 ist bis zu einem Versiegelungsgrad von 50 % des jeweiligen Flurstücks in den Regenwasserkanal der angrenzenden Straße „Mühlenfeld“ (Flurstück 183/60) einzuleiten. Für die über einen Versiegelungsgrad von 50 % des jeweiligen Flurstücks hinausgehenden Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen ist nur zulässig:
  - a) Versickerung des Niederschlagswassers auf dem jeweiligen Flurstück und ergänzend oder alternativ
  - b) zeitweilige Rückhaltung des Niederschlagswassers auf dem jeweiligen Flurstück mit technischen Einrichtungen und in Abstimmung mit dem WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen verzögerte Ableitung in den Regenwasserkanal der angrenzenden Straße „Mühlenfeld“ (Flurstück 183/60).

Die Fläche 5, die sich aus drei Teilflächen zusammensetzt, umfasst in der Gemarkung Malchin, Flur 11 die Flurstücke 183/23, 183/24, 183/25, 183/34, 183/35, 183/38, 183/39, 183/45, 183/46, 183/51, 183/52, 187/1, 187/2, 207/3, 207/4, 207/5, 210/7, 210/8 und 211/7.

- Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, versiegelten und teilversiegelten Flächen außerhalb der Flächen 1 bis 5 ist in Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband "Obere Peene" und dem WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen in die vorhandene Regenwasserkanalisation einzuleiten.

Die Einhaltung der vorgenannten Punkte ist in Anbetracht des im Plangebiet bestehenden Systems der Regenwasserableitung erforderlich, um eine Überlastung zu verhindern. Die Punkte werden als textliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen. Den vorgenannten

Angaben liegen hydraulische Berechnungen und Empfehlungen des Ingenieurbüros Neukalen GmbH vom Sommer 2020 zugrunde.

Für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wird keine Flächenentwässerung benötigt.

Das Gebiet des B-Planes Nr. 1 hat für die Regelung der Vorflut eine Bedeutung, die über das Plangebiet hinausgeht. Zurzeit endet der aus südlicher Richtung kommende Vorfluter L 404 (Gewässer 2. Ordnung), der sich in der Zuständigkeit des Wasser- und Bodenverbandes „Obere Peene“ (WBV) befindet, am südöstlichen Rand des Plangebietes. Das Wasser fließt von dort über eine Rohrleitung zum RRB im Plangebiet und – wie beschrieben – weiter zum RRB 2 im Gebiet des B-Planes Nr. 7. In diesem Bereich liegt die Zuständigkeit bei der Wasserableitung aktuell beim WZV. Sie reicht westlich der B 104 bis zum Vorfluter L 360/20. Ausgenommen davon sind die RRB 1 und 2, für die die Stadt Malchin zuständig ist.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des B-Planes Nr. 1 haben sich der WZV, der WBV und die Stadt Malchin darauf geeinigt, dass die Strecke zwischen dem jetzigen Ende des L 404 und dem Beginn des L 360/20 zukünftig in die Zuständigkeit des WBV übergehen soll. Ausgenommen hiervon sind die RRB 1 und 2, da der WBV grundsätzlich keine Standgewässer in seinem Anlagenbestand hat. Hier verbleibt die Zuständigkeit bei der Stadt Malchin. Der WZV wird zukünftig im Plangebiet nur noch für diejenigen Leitungen zuständig sein, die dem Gewässer 2. Ordnung des WBV (Vorfluter) zufließen.

## **6.6 Abfall**

Die ordnungsgemäße grundstücksbezogene Abfallentsorgung für das Plangebiet ist gesichert.

## **6.7 Strom, Gas und Telekommunikation**

Das Plangebiet ist über die in der Straße „Mühlenfeld“ vorhandenen Strom- und Telekommunikationsleitungen erschlossen. Neben Stromleitungen (0,4- und 20-kV-Kabel, 110-kV-Freileitungen) sind im Plangebiet auch Hochdruck- und Niederdruck-Gasleitungen vorhanden; sie gehören jeweils zum Bestand der E.DIS Netz GmbH.

# **7 Begründung zu den Festsetzungen im Einzelnen**

## **7.1 Art der baulichen Nutzung**

Der B-Plan Nr. 1 weist zwei eingeschränkte Gewerbegebiete (GEE 1 und GEE 2) und sechs „normale“ Gewerbegebiete (GE 3 – 8) gemäß § 8 BauNVO, zwei Industriegebiete gemäß § 9 BauNVO sowie ein Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ gemäß § 11 BauNVO aus.

### Gewerbe- und Industriegebiete

Die Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten in diesem Raum trägt dem Umstand Rechnung, dass das „Gewerbe- und Industriegebiet Mühlenfeld“ im aktuellen Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte in Form eines Ziels der Raumord-

nung als regional bedeutsamer Standort für Gewerbe und Industrie ausgewiesen ist (Programmsatz 4.3.1 (2) RREP MS). Derartige Standorte stellen auf Grund ihrer jeweiligen Standortbedingungen und Entwicklungsreserven die Schwerpunkte der gewerblichen Entwicklung in den betreffenden Gemeinden dar.

Die Beschränkung von baulichen Nutzungen in den eingeschränkten Gewerbegebieten im nördlichen Teil des Plangebietes, in denen nur solche Betriebe und Anlagen zulässig sind, die nach ihrem Störgrad auch im Mischgebiet zulässig wären, dient dazu, der Schutzbedürftigkeit der nördlich angrenzenden, großflächigen Kleingartenanlage Rechnung zu tragen. Diese Festlegung wurde in Abstimmung mit dem für Immissionsschutz zuständigen Sachgebiet des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte getroffen (vgl. Kap. „Immissionsschutz“).

Die Ansiedlung von Gewerbebetrieben im Plangebiet erfolgte ab Anfang der 1990er Jahre auf Grundlage der Ausweisungen des damaligen B-Planes Nr. 1 (Gewerbe-/ Industriegebiete gemäß § 8 bzw. 9 BauNVO).

Die Lage der Gewerbe- und Industriegebiete am südöstlichen Rand der Stadt Malchin bietet die Gewähr, dass negative Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen geringer ausfallen als an Standorten, die sich näher an Gebieten mit Wohnnutzung befinden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass durch die vorherrschende westliche Windrichtung negative Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen reduziert werden.

Hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit von Nutzungen, die an das Plangebiet angrenzen, ist mit Ausnahme der Kleingartenanlage eine günstige Situation gegeben, da in dem westlich an das Plangebiet angrenzenden B-Plan Nr. 7 „Am Strauchwerder“ Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) ausgewiesen sind.

Einzelhandelsbetriebe für Waren des täglichen Bedarfs, sonstige Handelsbetriebe, die Güter des täglichen Bedarfs auch an Endverbraucher verkaufen, und Geschäfte des Einzelhandels mit zentrentypischen Sortimenten entsprechend der Malchiner Sortimentsliste (A & S GmbH Neubrandenburg 2012) werden im gesamten Plangebiet ausgeschlossen, da diese Einrichtungen gemäß einer abgestimmten Konzeption der Stadt Malchin innenstadtnah vorhanden sein sollen. Mit diesem Vorgehen soll das Zentrum Malchins gestärkt werden. Der Kfz-Verkehr soll damit reduziert und die fußläufige Erreichbarkeit solcher Einrichtungen für möglichst viele Menschen gewährleistet werden.

#### Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage

Das Sonstige Sondergebiet PV-Freiflächenanlage umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Photovoltaik-Modulen und ihren Unterkonstruktionen, Wechselrichter- und Trafostationen, Übergabestationen und sonstigen, für den Betrieb der PV-Anlage notwendigen technischen Anlagen sowie die Errichtung einer Einzäunung bis maximal 2,20 m Höhe.

Für die PV-Freiflächenanlage ist der günstige Umstand gegeben, dass westlich und südlich keine schutzbedürftigen Nutzungen in Form von Wohn- und Arbeitsräumen etc. vorhanden sind, die von einer Blendwirkung betroffen sein könnten. Für die Bahnstrecke ist aufgrund der vorgesehenen Ausrichtung der Solarmodule nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

Gemäß Programmsatz 6.5 (6) RREP MS sind regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten. Hiermit wird das Ziel verfolgt, solche Flächen für vielfältige gewerbliche Nutzungen offen zu halten sowie einseitige und flächenintensive Nutzungen ohne nennenswerte Arbeitsmarkteffekte auszuschließen. Im vorliegenden Planungsfall ist beabsichtigt, lediglich rund 3 ha der Gesamtplanungsfläche von ca. 27 ha für Photovoltaik-Nutzung in Anspruch zu nehmen. Unter raumordnerischen Gesichtspunkten handelt es sich damit um eine deutlich untergeordnete Nutzung, welche das

raumordnerische Ziel einer allgemeinen gewerblichen Entwicklung am Standort Malchin nicht konterkariert. Gemäß der landesplanerischen Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte vom 21.09.2017 steht ein zukünftiges Sondergebiet "Photovoltaik-Freiflächenanlage" in dem besagten Umfang raumordnerischen Erfordernissen somit nicht entgegen.

### Abstand zu Waldflächen

Am westlichen Rand des Plangebietes weist die Baugrenze einen Abstand von 30 m zu der Fläche (Regenrückhaltebecken mit umgebendem Gehölzbestand) auf, die vom zuständigen Forstamt als Fläche für Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes (LWaldG M-V) eingestuft wurde. Für den Bereich bis zu einem Abstand von 30 m gelten die Bestimmungen des § 20 LWaldG M-V und des § 2 der Waldabstandsverordnung M-V (WAbstVO M-V) vom 20.05.2005.

In diesen Flächen sind nur bestimmte bauliche Anlagen zulässig. Hierbei handelt es sich gemäß Punkt 1 des § 2 WAbstVO M-V um Garagen, überdachte und nicht überdachte Stellplätze, Bootsschuppen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548, 1551) geändert worden ist. Weiterhin sind gemäß Punkt 2 des § 2 Gebäude mit einer traufseitigen Wandhöhe bis zu 5 m zulässig, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 1 und 2 und § 201 des Baugesetzbuches dienen, höchstens 150 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche haben und zur Unterbringung von Sachen oder zum vorübergehenden Schutz von Tieren bestimmt sind. Zulässig sind gemäß Punkt 3 und 4 ebenfalls unterirdische Bauten, soweit sie ausreichend tragfähig und im Bereich des Waldabstandes vollständig überdeckt sind sowie Masten, Antennen und ähnliche Bauten. Abschließend sind zusätzlich Anlagen zulässig, die nicht zu Wohnzwecken oder nicht dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, soweit gewährleistet ist, dass aufgrund der Eigenart der Anlage, der örtlichen Gegebenheiten oder geeigneter Maßnahmen der mit dem Waldabstand beabsichtigte Schutzzweck nicht erheblich beeinträchtigt wird. Außerdem gilt die Pflicht zur Einhaltung des Waldabstandes nicht für die in § 4 WAbstVO aufgeführten baulichen Anlagen.

## **7.2 Maß der baulichen Nutzung, Baugrenze und Gebäudehöhe**

Als Grundflächenzahl (GRZ) wird wegen des notwendigen großen Flächenbedarfs vieler Gewerbebetriebe in den Gewerbe- und Industriegebieten die gemäß § 17 BauNVO zulässige Obergrenze von 0,8 festgesetzt. Somit dürfen 80 % der Grundstücksfläche überbaut werden. Gleiches gilt für das SO „PV-Freiflächenanlage“. Auch hier beträgt die maximale GRZ laut BauNVO 0,8, die im B-Plan entsprechend festgesetzt wird.

Für das Plangebiet wird die maximale Firsthöhe neuer Gebäude auf 10,0 m über dem anstehenden Gelände (NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN2016) festgesetzt.

Die Höhe von 10,0 m ist geringfügig höher als das bislang höchste Gebäude im Plangebiet (Gebäude der Fahrrad-Großhandel 4UBikes GmbH, ehemalig Firma MAKRO).

Die maximale Firsthöhe wird festgesetzt, um negative Auswirkungen auf das Ortsbild und die umgebende Landschaft zu vermeiden. Damit wird berücksichtigt, dass es sich beim Plangebiet um eine Ortsrandlage (östlich und südlich) handelt.

Nach Süden hin ist die Stadt Malchin durch die an der Kreisstraße 3 vorhandenen Alleebäume eingegrünt, die eine Höhe von ca. 15 m haben.

Auch in Bezug auf die anderen vorhandenen, teilweise für das Wohnen genutzten Gebäude (Betriebsleiter, -inhaber etc.) und auf die nördlich angrenzende Kleingartenanlage ist eine Höhenbegrenzung auf 10,0 m sinnvoll, damit es nicht zu Beeinträchtigungen bei der Nutzung kommt.

Für das SO „PV-Freiflächenanlage“ wird eine maximale Höhe von 4,0 m festgesetzt. Eine größere Höhe ist nicht notwendig. Sinnvoll ist eine derartige Höhenbeschränkung aufgrund der Ortsrandlage und damit für den Übergang von diesem Gebiet zur freien Landschaft.

### **7.3 Bauweise**

In Anlehnung an die im Plangebiet bereits vorhandenen baulichen Anlagen und die bauliche Struktur in den nördlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsgebieten wird in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe 1 und 2) und in den GE 3 – 5 gemäß § 22 BauNVO eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge dieser Hausformen darf höchstens 50 m betragen. Eine Beschränkung auf maximal 50 m ist sinnvoll, um in diesen Gebieten das vorhandene Nebeneinander von gewerblicher Nutzung und Wohnnutzung (Betriebsinhaber, Betriebsleiter, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) nicht zu beeinträchtigen.

Für die Gewerbegebiete GE 6 - 8 sowie GI 1 und 2 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der ebenfalls Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zulässig sind, allerdings mit einer maximalen Länge von 90 m. Für diese Gewerbegebiete ist eine Gebäudelänge von mehr als 50 m sinnvoll, um größeren gewerblichen Ansiedlungen einen Gestaltungsspielraum zu gewähren. Außerdem hat das vorhandene Gebäude der ehemaligen Firma MAKRO eine Länge von rund 70 m.

Die überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich durch die Baugrenzen, die überwiegend einen Abstand von 3,0 m zur jeweils äußeren Grundstücksgrenze und zu den Erschließungsstraßen/ -wegen einhalten. Ein Abstand von 3,0 m entspricht der Mindestdiefe der Abstandsfläche zwischen Grundstücksgrenze und den Außenwänden von Gebäuden gemäß § 6 Landesbauordnung M-V (LBauO).

### **7.4 Grünordnung/ Ökologie**

Das Kleingewässer im Innern des Plangebietes wurde als geschütztes Biotop gemäß § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG) gekennzeichnet, da es im entsprechenden Kataster enthalten ist. Im B-Plan hat diese Fläche die Ausweisung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme. Zusammen mit der als öffentliche Grünverbindung ausgewiesenen Grünfläche und einer Fläche mit einer Bindung zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ist dieser zusammenhängende Bereich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Entlang der Straße „Mühlenfeld“ sind innerhalb der als Straßenverkehrsfläche ausgewiesenen Fläche zahlreiche Straßenbäume und niedrige Ziersträucher vorhanden. Diese Gehölze wurden Mitte der 1990er Jahre im Zuge der Herstellung der Erschließungsstraße angepflanzt (vgl. Kap. 3.1). Diese Gehölze sollen dauerhaft erhalten bleiben. Auf eine standortgenaue Festsetzung dieser Gehölze wird verzichtet, da bei der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe nicht ausgeschlossen ist, dass ausnahmsweise einzelne Gehölze für die Herstellung von Zufahrten beseitigt werden müssen.

Die Straßenbäume an der Straße „Am Leuschentiner Damm“ (Kreisstraße 3) gehören nicht zum Geltungsbereich des B-Planes.

Die Verpflichtung zur Anlage von Laubgehölzbeständen aus standortheimischen Sträuchern auf 14 % der Grundstücksfläche der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des B-Planes noch nicht bebauten/ gewerblichen Baufläche wird mit der Festsetzung verknüpft, dass die Gehölzflächen eine Breite von maximal 25 Metern oder eine zusammenhängende Fläche von maximal 2000 m<sup>2</sup> aufweisen dürfen. Diese Bedingungen sind notwendig, um zu verhindern, dass durch die Anpflanzungen Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V entstehen, zu denen bauliche Anlagen gemäß § 20 LWaldG M-V jeweils einen Abstand von mindestens 30 Metern einhalten müssten. Waldflächen würden die weitere bauliche Entwicklung des B-Plans beeinträchtigen. Bei der Anlage der Gehölzflächen werden fremdländische Ziergehölze oder gezüchtete Sorten nicht zugelassen, damit die Gehölzflächen die ihnen zugeordnete Funktion als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche für Eingriffe in Natur und Landschaft vollumfänglich erfüllen können.

Die übrigen Festsetzungen, die mit der Anlage der Gehölzflächen verbunden sind, sind ebenfalls erforderlich, damit die Ausgleichsflächen eine Wertigkeit erreichen können, die zum funktionellen Ausgleich der Eingriffe führt.

Gemäß § 8 Abs. 1 LBauO M-V sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen.

Mit Begrünung und Bepflanzung ist in diesem Fall eine gärtnerische Gestaltung gemeint, die sowohl die Anlage einer Rasenfläche, von Beetflächen als auch die Anpflanzung von Gehölzen beinhalten kann. Die LBauO M-V macht keine näheren Angaben, wie diese Flächen zu begrünen sind.

## **8 Hinweise**

### **Strom- und Gasleitungen der E.DIS Netz GmbH**

Sollte eine Umverlegung von Leitungen erforderlich werden, erbittet der Anlagenbetreiber einen rechtzeitigen Antrag, aus welchem die Baugrenzen ersichtlich sind. Auf dieser Grundlage wird dem Antragsteller ein Angebot für die Umverlegung der Anlagen unterbreitet. Im Rahmen vorhabenkonkreter Planungen ist eine Rücksprache mit der E.DIS Netz GmbH erforderlich.

Bei Erneuerungs- und Erweiterungsmaßnahmen im Niederspannungsnetz werden innerhalb geschlossener Bebauungen grundsätzlich Kabel verlegt. Dabei ist unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit nicht davon auszugehen, dass auch vorhandene Ortsnetze in Freileitungsbauweise generell verkabelt werden.

Für den Anschluss von Neukunden können die Nieder- und Mittelspannungsnetze entsprechend der angemeldeten Leistung und der jeweils geforderten Versorgungssicherheit ausgebaut bzw. erweitert und gegebenenfalls neue Transformatorenstationen errichtet werden.

Vorzugsweise werden dafür vorhandene bzw. im öffentlichen Bauraum befindliche Leitungstrassen genutzt und Möglichkeiten der koordinierten Leitungsverlegung mit anderen Versorgungsleitungen geprüft.

Auf jeden Fall sollten bei zukünftigen Planungen die vorhandenen Leitungstrassen und Stationsstandorte berücksichtigt und gesichert werden.

Die Lage der Verteilungsanlagen ist vor Baubeginn mittels handgeschachteter Quergrabungen genau zu ermitteln.

Vor Beginn von Arbeiten ist eine Vororteinweisung erforderlich (bis 14 Tage vor Baubeginn). Für die Einweisung vor Ort wird das Formblatt der E.DIS Netz GmbH "Einweisung" verwendet. Bei Arbeiten in der Nähe von Verteilungsanlagen sind zu deren Schutz folgende Richtlinien und Hinweise zu beachten:

- "Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der E.DIS Netz GmbH"
- "Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Freileitungen der E.DIS Netz GmbH"
- "Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Verteilungsanlagen der E.DIS Netz GmbH"
- "Hinweise zu Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110 kV-Freileitungen und 110-kV Kabelanlagen der E.D1S Netz GmbH"
- "Hinweise und wichtige Richtlinien zum Schutz erdverlegter Gasleitungen der E.DIS Netz GmbH"
- "Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen der E.DIS Netz GmbH"

Für Rückfragen stehen die Mitarbeiter der E.DIS Netz GmbH zur Verfügung (Stromversorgungsanlagen: Herr Beyer 03994/2097-3912, Gasversorgungsanlagen: Herr Thurm 03994/2097-3970, Hochspannungsanlagen: Herr Leske 03998/2822-2123).

### **Anlagen des WasserZweckVerbandes Malchin Stavenhagen (WZV)**

Alle Anpflanzungen, auch auf den gewerblichen Grundstücken, sind dem WZV frühzeitig anzuzeigen; sie bedürfen einer gesonderten Zustimmung durch den WZV. In Abhängigkeit der zu erwartenden Wurzel Ausbildung und der Lage und Tiefe der Anlagen des WZV müssen Mindestabstände festgelegt werden.

Über die vorhandenen Anschlüsse hinaus können für die noch nicht bebauten Grundstücke vom WZV Trinkwasseranschlüsse hergestellt werden. Sollten die von den Grundstückseigentümern beantragten Trinkwasser-Mengen und die Versorgungsdrücke die Kapazitäten der Anlagen des WZV übersteigen, sind dafür im Bereich der privaten Kundenanlagen Trinkwasser-Speicher und Druckerhöhungsanlagen vorzusehen.

### **Hinweise der unteren Straßenverkehrsbehörde**

Von der unteren Straßenverkehrsbehörde wird darauf hingewiesen, dass bei Baumaßnahmen der Veranlasser verpflichtet ist, solche Technologien anzuwenden, mit denen für den Verkehrsablauf die günstigste Lösung erzielt wird.

Der Verkehrsablauf und die Sicherheit im Straßenverkehr besitzen gegenüber den Baumaßnahmen, die zur Einschränkung bzw. zeitweiligen Aufhebung der öffentlichen Nutzung von Straßen führen, den Vorrang. Die Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.

Alle Baumaßnahmen bzw. Beeinträchtigungen, die den Straßenkörper mit seinen Nebenanlagen betreffen, sind mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen.

Für eine notwendige Verkehrsraumeinschränkung ist zwei Wochen vor Beginn der Bauphase eine verkehrsrechtliche Anordnung gemäß § 45 Abs. 6 StVO bei der Verkehrsbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, Adolf-Pompe-Straße 12-15, 17109 Demmin, einzuholen.

Falls es zu Änderungen an der Markierung oder Beschilderung kommen sollte, ist der Straßenverkehrsbehörde ein Markierungs- und Beschilderungsplan in 2-facher Form vorzulegen.

### **Hinweise der unteren Wasserbehörde**

Für Gewässerbenutzungen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landrat des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte als zuständige Wasserbehörde zu beantragen. Bei Niederschlagswassereinleitungen in das Gewässer II. Ordnung zwischen L 404 und L 360/20 müssen auch Dritte eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Gewässerbenutzung gemäß §§ 8 und 9 WHG bei der unteren Wasserbehörde beantragen.

### **Hinweise zu archäologischen Funden und Fundstellen**

Bei Erd- und Tiefbauarbeiten können jederzeit archäologische Funde und Fundstellen (Bodendenkmale) neu entdeckt werden. Werden während Erd- und Tiefbauarbeiten zufällig Funde oder auffällige Bodenverfärbungen und Veränderungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die von nicht mehr selbständig erkennbaren Bodendenkmalen hervorgerufen worden sind oder sein können, entdeckt, sind die Forderungen des § 11 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) zu beachten. In diesem Fall ist über den Fund unverzüglich die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erforderlich macht. Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen ist erhältlich beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin (Frau Elke Schanz, Tel.: 0385/ 58879681).

### **Hinweise aus umweltmedizinischer Sicht**

Bei Neuansiedlungen von Gewerbebetrieben sind mögliche negative Auswirkungen für die Anwohner durch Lärm, Staub und Gerüche so gering wie möglich zu halten.

### **Hinweise zu Grenzmarken**

Vom Kataster- und Vermessungsamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte wird darauf hingewiesen, dass nach § 26 Abs. 8 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - Geo-VermG M-V) vom 16.12.2010 Grenzmarken zu schützen sind.

Kommt es im Zuge der Baumaßnahmen zur Zerstörung oder Lageänderung von Grenzmarken, ist dies unverzüglich anzuzeigen. Das dann erforderliche Einbringen neuer Grenzmarken darf nur von Vermessungsstellen durchgeführt werden. Die Antragstellung und Kostenübernahme obliegt dem Verursacher. Zuwiderhandlungen und Unterlassung der Meldepflicht können als Ordnungswidrigkeiten geahndet werden.

## 9 Auswirkungen des Vorhabens

Es ist nicht davon auszugehen, dass sich durch die PV-Anlage größere Störungen für die Vogelwelt des EU-Vogelschutzgebietes DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“ ergeben.

Für das geplante Sonstige Sondergebiet „PV-Freiflächenanlage“ ergeben sich artenschutzrechtlich keine größeren negativen Auswirkungen. Bei den übrigen Landwirtschaftsflächen ist aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches mit den von den Gewerbebetrieben, Wohnhäusern, Straßen und Wegen ausgehenden Beeinträchtigungen aktuell nicht mit einer größeren Bedeutung als Lebensraum für geschützte Tierarten zu rechnen. Für die Biotope außerhalb der anthropogen genutzten Flächen (Kleingewässer, Feldhecke/ Gebüsche entlang der Bahnstrecke) sind zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen.

Baubedingte potenzielle Wirkungen ergeben sich aus der zeitlich begrenzten Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtungen, die Einrichtung von Lagerplätzen und Baustellenzufahrten.

Anlagebedingte Wirkungen sind die Veränderung der Gestalt und Nutzung der Grundflächen (z. B. Entfernen der Vegetation, Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung), der Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelungen (Speicher- und Pufferfunktionen, Lebensraumfunktion) und der Habitat- und Funktionsverlust der Lebensräume. Durch die Beanspruchung von bislang un bebauten Flächen für die Anlage von Gebäuden, Verkehrs- und Gartenflächen etc. werden die vorhandenen Biototypen beseitigt bzw. in andere Biototypen umgewandelt. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. Teillebensräumen der Flora und Fauna. Die Errichtung von Gebäuden führt auch zu visuellen Beeinträchtigungen.

Angaben zu den betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich nur für das Sonstige Sondergebiet „PV-Freiflächenanlage“ machen, da gegenwärtig nicht bekannt ist, welche konkreten gewerblichen Nutzungen sich in den ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebieten etablieren werden. Der Betrieb der PV-Anlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Geräuschemissionen durch Transformatoren, die sich negativ auf schutzbedürftige Nutzungen auswirken könnten, sind nicht zu erwarten.

Für das Plangebiet ergeben sich bei einer Nutzung gemäß den Möglichkeiten, die der B-Plan bietet, für die vorhandenen Biototypen maximal folgende Vollversiegelungen bzw. Flächen mit Nutzungsänderungen:

- Lehmacker, 44.754 m<sup>2</sup> (Vollversiegelung), 11.188 m<sup>2</sup> (Nutzungsänderung),
- Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte, 1.375 m<sup>2</sup> (Vollversiegelung), 344 m<sup>2</sup> (Nutzungsänderung),
- Hochstaudenflur stark entwässerter Moor-und Sumpfstandorte 769 m<sup>2</sup> (Vollversiegelung), 192 m<sup>2</sup> (Nutzungsänderung)..

Die von der Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft können bei Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

## 10 Vorprüfung der Auswirkungen der Planung auf das benachbarte EU-Vogelschutzgebiet

Für das nahegelegene EU-Vogelschutzgebiet (vgl. Kap. 3.2) ist nicht mit größeren Beeinträchtigungen durch Vorhaben zu rechnen, für die sich durch den B-Plan eine Zulässigkeit ergibt. In den eingeschränkten Gewerbegebieten im nördlichen Teil des Plangebietes können sich nur Gewerbebetriebe ansiedeln, die das vorhandene Wohnen nicht wesentlich stören. Da bereits rund ein Dutzend Gewerbebetriebe im Plangebiet vorhanden sind, ist nicht damit zu rechnen, dass sich erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf das Schutzgebiet ergeben. Mit einer Entfernung von mehr als 300 m zur äußeren Grenze des Schutzgebietes und dem Damm der Bahnstrecke als Barriere zwischen Plan- und Schutzgebiet sind wesentliche Faktoren gegeben, die das Eintreten erheblicher negativer Auswirkungen auf das Schutzgebiet verhindern. Positiv wird sich in dieser Hinsicht auch bemerkbar machen, dass für die rund 3 ha große, unbebaute Fläche östlich der Straße „Mühlenfeld“ eine Photovoltaik-Freiflächenanlage vorgesehen ist, von der keine störenden Wirkungen (Lärm, gasförmige Emissionen) ausgehen. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass sich durch die PV-Anlage größere Störungen für die Vogelwelt des EU-Vogelschutzgebietes ergeben.

In den vergangenen Jahren sind Forschungsvorhaben durchgeführt worden, um die möglichen Auswirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild, auf bestimmte Lebensräume und Artengruppen sowie das Landschaftsbild zu ermitteln. Im Folgenden wird aus dem Gutachten „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen – Endbericht“ (Bundesamt für Naturschutz 2009, S. 62) zitiert, in dessen Rahmen mögliche Reaktionen von Vögeln auf PV-Module festgestellt wurden. „Als zentrales Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, dass

- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnte, die als „negative“ Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte. So wurden keine „versehentlichen“ Landeversuche auf vermeintlichen Wasserflächen beobachtet [Annahme, dass PV-Module mit Wasserflächen verwechselt werden könnten]. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- und Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).
- Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionsergebnisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionsergebnisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen. Den Betreibern und Flächenbetreuern sind solche Ereignisse jedoch nicht bekannt.
- Beim Vergleich von PV-Flächen und dem Umland ist zudem bei keiner Art ein offensichtliches Meideverhalten bezüglich ansonsten als Brut-, Nahrungs- oder Rastgebiet gleichwertiger PV-Anlagenflächen erkennbar.“

Die Gefahr von Kollisionen von Vögeln mit den Modulen oder erhebliche Irritationswirkungen durch PV-Anlagen halten die Gutachter insgesamt für sehr gering (S. 95).

Zu erwähnen ist auch, dass rund 500 m westlich von der geplanten PV-Anlage bereits Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorhanden sind.

## **11 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten**

Mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben zum Erhalt der biologischen Vielfalt (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) und zum Vogelschutz (Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL) angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29.07.2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen seither die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Artenschutzrechtlich von Belang sind im Planungsgebiet in größerem Umfang nur die Ackerflächen. Für diese Flächen bereitet der B-Plan Nr. 1 Nutzungsänderungen vor. Relativ kleinflächig betreffen Nutzungsänderungen auch die Biotoptypen „Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte“ und „Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte“ (vgl. Kap. 11.4).

Für das geplante Sonstige Sondergebiet „PV-Freiflächenanlage“ ergeben sich artenschutzrechtlich keine negativen Auswirkungen, da die bestehende Ackerfläche unterhalb der zu installierenden Solarmodule in eine extensiv gepflegte Grünlandfläche umgewandelt wird. Durch die geschlossene Vegetationsdecke mit extensiver Pflege entsteht ein für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten wertvoller Lebensraum. Tierarten, die bislang die im südlichen Teil des Sonstigen Sondergebietes die ruderales Staudenflur als Lebensraum genutzt haben, finden Ersatz in der extensiv gepflegten Grünlandfläche in Kombination mit den geschützten Biotopen entlang der Bahnstrecke (Feldhecke/ Gebüsch).

Bei den übrigen Landwirtschaftsflächen ist aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches mit den von den Gewerbebetrieben, Wohnhäusern, Straßen und Wegen ausgehenden Beeinträchtigungen aktuell nicht mit einer größeren Bedeutung als Lebensraum für geschützte Tierarten zu rechnen. So werden beispielsweise die die Landwirtschaftsflächen komplett umgebenden Straßen und Wege intensiv von Spaziergängern/ Erholungssuchenden mit Hunden frequentiert.

Für die Biotope außerhalb der anthropogen genutzten Flächen (Kleingewässer, Feldhecke/ Gebüsch entlang der Bahnstrecke) sind zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen:

- V1 Amphibien/ Vögel/ Fledermäuse: Das Kleingewässer inklusive Ufervegetation und Gehölzsaum ist zu erhalten (Flurstück 183/62). Die Verlandung ist in regelmäßigen Abständen, jedoch außerhalb der Vogelbrutzeit und innerhalb eines für Amphibien günstigen Monats, d. h. im Oktober, zurückzunehmen, so dass eine freie Wasserfläche von mindestens 50 m<sup>2</sup> dauerhaft zur Verfügung steht.
- V2 Vögel (z. B. Neuntöter)/ Fledermäuse: Die Gehölzbestände entlang der östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke sind zu erhalten.
- V3 Laubfrosch/ Vögel: Gegebenenfalls notwendige Gehölzrodungen sind nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März, zulässig.

- V4 Amphibien: Um Störungen, Verletzungen und Tötungen zu vermeiden, sind während der Haupt-Wanderungszeiten von Amphibien, also im Zeitraum 1. September bis 31. Oktober und 1. März bis 30. April, Amphibienschutzzäune um Baugruben aufzustellen oder es dürfen keine Baugruben angelegt werden.
- V5 Zauneidechse/ Vögel: Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage: Nicht versiegelte Flächen sind extensiv als Wiese zu nutzen. Eine jährliche Mahd ist jeweils im August durchzuführen. Alternativ zur Wiesennutzung ist auch eine extensive Beweidung ab 1. August zulässig. Bei einer Wiesennutzung ist das Mähgut zur Aushagerung zu entfernen, mulchen ist nicht zulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Potenziell im Plangebiet vorkommende geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, sind die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und die Ringelnatter (*Natrix natrix*). Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist auch der hinreichende Schutz dieser Tierarten/ Gruppen gewährleistet.

Bei Durchführung der o. g. Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

## **12 Eingriffsregelung gemäß Naturschutzrecht**

### **12.1 Vorbemerkung**

Für Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Planung möglich gemacht werden, gelten die §§ 13 - 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes M-V (NatSchAG M-V).

Gemäß den Angaben des Bauamtes des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte handelt es sich bei der Fläche zwischen der Straße „Mühlenfeld“ und der Bahnstrecke (Flurstück 183/63), also bei der für die PV-Anlage vorgesehenen Fläche, im baurechtlichen Sinne um den Innenbereich. Gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung damit nicht anzuwenden. Gleiches gilt für die Teilflächen im Norden des Planungsgebietes, die an die Straße „Mühlenfeld“ angrenzen.

### **12.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Baubedingte potenzielle Wirkungen ergeben sich aus der zeitlich begrenzten Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtungen, die Einrichtung von Lagerplätzen und Baustellenzufahrten. Erd- und Gründungsarbeiten, Geländemodellierungen sowie für Bauverkehrsflächen. Mit den Bauarbeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den Baustellenverkehr sind temporäre Lärmemissionen und Erschütterungen zu erwarten. Es können temporäre Scheuchwirkungen für Tiere, temporäre Schadstoffemissionen durch Baustel-

lenverkehr und Betriebsmittel und temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittelablagerungen auftreten. Die Gesamtdauer der baubedingten Auswirkungen ist abhängig vom Verkauf und der Bebauung der Einzelgrundstücke. Die Bautätigkeiten sind weitgehend auf das Plangebiet beschränkt.

Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass die Bautätigkeiten unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen, insbesondere zum Immissionsschutz, erfolgen.

Anlagebedingte Wirkungen sind die Veränderung der Gestalt und Nutzung der Grundflächen (z.B. Entfernen der Vegetation, Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung), der Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelungen (Speicher- und Pufferfunktionen, Lebensraumfunktion) und der Habitat- und Funktionsverlust der Lebensräume. Durch die Beanspruchung von bislang un bebauten Flächen für die Anlage von Gebäuden, Verkehrs- und Gartenflächen etc. werden die vorhandenen Biotoptypen beseitigt bzw. in andere Biotoptypen umgewandelt. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. Teillebensräumen der Flora und Fauna. Die Errichtung von Gebäuden führt auch zu visuellen Beeinträchtigungen. Angaben zu den Größen der Biotopflächen, die anlagebedingt beseitigt werden müssen, sind dem Gliederungs-punkt 13.6.1 zu entnehmen.

Bei der Umsetzung des Vorhabens müssen Mutterbodenschichten und die humifizierte Auffüllungen mit organischen Anteilen und Wurzelresten vollständig entfernt und durch Austauschboden ersetzt werden, da sie minder tragfähig und zur Überbauung nicht geeignet sind. Der Austauschboden wird gemäß DIN 18196 gewählt (z. B. weitgestufte Sand-/ Kiesgemische oder geeignetes, verdichtungsfähiges Recycling-Material) und im trockenen Zustand lagenweise verdichtet. Für Geländeanschlüpfungen, die tlw. erforderlich sind, werden geeignete, frostsichere Füllböden eingebaut.

Angaben zu den betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich nur für das Sonstige Sondergebiet „PV-Freiflächenanlage“ machen, da gegenwärtig nicht bekannt ist, welche konkreten gewerblichen Nutzungen sich in den ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebieten etablieren werden.

Der Betrieb der PV-Anlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Geräuschemissionen durch Transformatoren, die sich negativ auf schutzbedürftige Nutzungen auswirken könnten, sind nicht zu erwarten. Nach Angaben des Herstellers der Transformatoren wird außen ein Immissionsrichtwert von 45 dB eingehalten. Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen während des Betriebs der Anlage ist ausgeschlossen. Die PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird.

Es ergeben sich keine größeren negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, da aufgrund der Profilform der Ramppfosten, mit denen die PV-Module im Boden verankert werden, der Flächenanteil der Versiegelung nur bei ca. 1 – 2 % liegt.

Nachteilige Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder im Bereich von Wechselrichtern und Transformatoren auf benachbarte Schutzgüter sind aufgrund der geringen Intensität dieser Felder nicht zu erwarten.

Weitere Angaben zu den bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens sind dem Umweltbericht zu entnehmen, der Bestandteil dieser Begründung ist.

### 12.3 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Boden wird nur in dem für das Vorhaben unerlässlichen Maß in Anspruch genommen. Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- flächensparende Ablagerungen von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen usw.,
- Sicherung der Umgebung der Baustelle vor Befahren,
- sorgfältige Trennung von abgetragenen Ober- und Unterboden,
- sachgemäße Lagerung des Bodens, eventuell Wiedereinbau,
- Bodenpflege während der Lagerung.

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Grundwassers sind während der Bautätigkeit folgende Maßnahmen durchzuführen:

- sorgfältige Wartung der Fahrzeuge und Maschinen,
- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen,
- Sicherung des Grundwassers vor Ausschwemmung aus Baumaterialien durch Abdeckungen.

### 12.4 Verbleibende Beeinträchtigungen

Nach Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft betreffen den Verlust von Biotoptypen durch Vollversiegelung im Bereich baulicher Anlagen und durch Nutzungsänderungen in weiteren Teilen des Plangeltungsbereiches.

Die genaue Umsetzung der Planung ergibt sich erst zu einem späteren Zeitpunkt. Dies betrifft z. B. die genaue Größe der Gebäudegrundflächen sowie die Anordnung und genaue Abgrenzung weiterer versiegelter Flächen.

Für das Plangebiet ergeben sich bei einer Nutzung gemäß den Möglichkeiten, die der B-Plan bietet, für die vorhandenen Biotoptypen maximal folgende Vollversiegelungen bzw. Flächen mit Nutzungsänderungen.

Biotoptyp		Gesamtfläche	bilanzierte Teilfläche mit Vollversiegelung <sup>1</sup>	bilanzierte Teilfläche mit Nutzungsänderung <sup>2</sup>
1	Lehmacker	55.942 m <sup>2</sup>	44.754 m <sup>2</sup>	11.188 m <sup>2</sup>
2	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	1.719 m <sup>2</sup>	1.375 m <sup>2</sup>	344 m <sup>2</sup>
3	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor-und Sumpfstandorte	961 m <sup>2</sup>	769 m <sup>2</sup>	192 m <sup>2</sup>

Tab. 1: Biotoptypen mit Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Nutzungsänderung, die in die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung einbezogen werden

- <sup>1</sup> Gemäß Baunutzungsverordnung dürfen in Gewerbe- und Industriegebieten bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 maximal 80 % der Grundstücksfläche versiegelt werden.
- <sup>2</sup> Gemäß Baunutzungsverordnung müssen in Gewerbe- und Industriegebieten bei einer GRZ von 0,8 mindestens 20 % der Grundstücksfläche begrünt werden. Für diesen Flächenanteil ergibt sich somit eine Nutzungsänderung.

## **12.5 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Die Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß den Abstimmungen mit dem Bauamt und dem Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom 24.11.2017 und 10.01.2018 wie folgt:

Der B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ von 1991 wurde hinsichtlich der Festsetzungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation und hinsichtlich der erfolgten Umsetzung der Kompensationsverpflichtungen ausgewertet. Die Überprüfung erfolgte anhand des bei GAIA MV bereitgestellten Luftbildes von Mai 2018. Zusätzlich fanden Vor-Ort-Begehungen am 27.07.2017 und 09.10.2017 statt. Es ergibt sich folgendes Fazit:

Mit Ausnahme der Festsetzung Nr. 8 des B-Planes von 1991 zu den 6 m bzw. 10 m breiten Gehölzstreifen am nördlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes wurde der Ausgleich überwiegend erbracht. Durch die Festsetzung Nr. 8 ergäbe sich bei vollständiger Umsetzung eine insgesamt 9.470 m<sup>2</sup> große Gehölzfläche, verteilt auf zwei Flächen. Eine Anpflanzung erfolgte bislang auf ca. 1.008 m<sup>2</sup>. Da gemäß der textlichen Festsetzung des B-Planes von 1991 die Anpflanzung erst erfolgen muss, wenn die Inanspruchnahme des jeweiligen Grundstücks für die im B-Plan festgesetzte Nutzung erfolgt ist, liegt kein oder allenfalls ein geringes Umsetzungsdefizit vor. Große Flächen des Plangeltungsbereiches sind für eine Bebauung bisher noch nicht in Anspruch genommen worden. Bei weiterer/ vollständiger Inanspruchnahme der Grundstücke wären somit noch 8.462 m<sup>2</sup> flächig mit Gehölzen zu bepflanzen.

Um zu einer kompletten Anpflanzung der genannten Gehölzfläche zu gelangen, wird in den neuen B-Plan Nr. 1 eine textliche Festsetzung aufgenommen werden, wonach bei Inanspruchnahme der noch nicht baulich genutzten Grundstücke auf 14 % der gewerblichen Bauflächen (Gewerbegebiete – GE bzw. Industriegebiete - GI) ein Bestand aus standortheimischen Laubgehölzen gemäß den damaligen Festsetzungen hinsichtlich Pflanzdichte und Gehölzqualität anzulegen ist. Damit wären dann nach Abschluss der Inanspruchnahme der noch freien Flächen die insgesamt rund 9.500 m<sup>2</sup> angepflanzt.

Da bei den Flächen, die als Gewerbe- bzw. Industriegebiete ausgewiesen werden, ohnehin maximal 80 % der jeweiligen Grundstücksfläche überbaut werden dürfen (GRZ 0,8 gemäß BauNVO), führt eine solche Festsetzung nicht zu einer Einschränkung der baulichen Möglichkeiten ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe.

Beim vorliegenden B-Plan handelt es sich überwiegend um eine Angebotsplanung; eine lagegenaue Festlegung der Pflanzstreifen auf den einzelnen Baugrundstücken könnte zu unnötigen Beschränkungen der Grundstücksnutzung führen und bei einzelnen Gewerbeansiedlungen Änderungen des B-Planes erforderlich machen. Die Festsetzungen 6.6 bis 6.8 verpflichten zur Kompensation, gewährleisten aber gleichzeitig die aus gewerblicher Sicht günstigste Form der Gliederung und Nutzung der einzelnen Baugrundstücke.

## **12.6 Geplante Maßnahmen für die Kompensation**

Für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft, die der B-Plan Nr. 1 in den als Gewerbe- bzw. Industriegebieten ausgewiesenen Flächen möglich macht, werden gemäß den

im vorangegangenen Gliederungspunkt gemachten Ausführungen folgende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt:

- Anlage von Laubgehölzbeständen aus standortheimischen Sträuchern auf 14 % der Grundstücksfläche der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des B-Planes noch nicht bebauten/ gewerblichen Baufläche, keine Verwendung fremdländischer Ziergehölze oder gezüchteter Sorten. Die Laubgehölzbestände sind in einer Breite von maximal 25 Metern oder auf einer zusammenhängenden Fläche von maximal 2000 m<sup>2</sup> anzupflanzen. Damit wird verhindert, dass Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V entstehen, zu denen bauliche Anlagen, gemäß § 20 LWaldG M-V jeweils einen Abstand von mindestens 30 Metern einhalten müssten. Waldflächen würden die weitere bauliche Entwicklung des B-Plans beeinträchtigen.
- Anlage der Gehölzbestände, sobald die Flächen/ Grundstücke für die ausgewiesene gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen werden. Die Anpflanzungen auf den einzelnen Grundstücken sind spätestens in der nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahme zur Errichtung des Gewerbebetriebes (Hauptgebäude) folgenden Vegetationsperiode fertigzustellen.
- Pflanzdichte: ein Gehölz je 1 m<sup>2</sup> Fläche,
- Gehölzqualität Sträucher: mindestens 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm,
- Fertigstellungspflege inkl. bedarfsweiser Bewässerung bis zu dem nach der Pflanzung folgenden 30.06. eines Jahres,
- Entwicklungspflege inkl. bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre,
- Eingegangene Gehölze sind in der folgenden Vegetationsperiode mit der gleichen Art und den vorgenannten Qualitäten zu ersetzen.

Die vorgenannten Punkte sind als textliche Festzungen im B-Plan enthalten.

## **12.7 Bilanzierung**

Die von der Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft können bei Durchführung der vorgenannten Kompensationsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

# UMWELTBERICHT

## 13 Einleitung

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

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand der Stadt Malchin und hat eine Größe von rund 27 ha.

Der in den Jahren 1990/91 für das Plangebiet aufgestellte B-Plan Nr. 1 „Mühlenfeld“ hat aus formalen Gründen keine Rechtskraft erlangt. Trotz fehlender Rechtskraft konnten innerhalb des Plangebietes auf Grundlage des § 33 Abs. 1 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung) die notwendigen Erschließungsanlagen hergestellt werden und sich zahlreiche Gewerbebetriebe ansiedeln.

Das Plangebiet wird durch die Straße „Mühlenfeld“ erschlossen und ist über die Kreisstraße K 3 an die Bundesstraße B 104 angebunden.

Große Flächen stehen für weitere Gewerbeansiedlungen zur Verfügung. Um die weitere Entwicklung des Plangebietes voranzutreiben, soll der Bebauungsplan Nr. 1 nun neu aufgestellt werden.

Anknüpfend an die Ausweisungen des ursprünglichen B-Planes sollen mehrere Gewerbe- und Industriegebiete gemäß § 8 und § 9 BauNVO und am östlichen Rand auf einer rund 3 ha großen Fläche ein Sonstiges Sondergebiet für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage gemäß § 11 BauNVO entstehen. Außerdem werden öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen ausgewiesen.

### 13.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan

#### 13.2.1 Fachgesetze

##### Schutzgutübergreifende Ziele

(Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft)

- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne (§ 1 Baugesetzbuch - BauGB)
- Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) (§§ 1, 3 Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG - inkl. Verordnungen)

- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
  1. die biologische Vielfalt,
  2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
  3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).  
(§ 1 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.  
(§ 13 BNatSchG)

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Berücksichtigung dieser Umweltziele erfolgt bei der Aufstellung des B-Planes u. a. über entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan (z. B. Erhalt und Sicherung der vorhandenen Gehölzbestände und des Kleingewässers/ geschützten Biotops) und im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung zur Vermeidung unnötiger Eingriffe in den Naturhaushalt (z. B. durch Auswahl eines Gebietes, das Bestandteil des Siedlungsbereiches ist und schon seit langer Zeit für gewerbliche Nutzungen vorgesehen ist) sowie der Kompensation unvermeidbarer Eingriffe (z. B. Festsetzungen für Gehölzanpflanzungen auf den zukünftig gewerblich genutzten Grundstücken).

#### **Schutzgut Boden**

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (§ 1a Baugesetzbuch - BauGB)
- Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.  
Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. (§ 1 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)

### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Beim Plangeltungsbereich handelt es sich um ein Gebiet, für das bereits Anfang der 1990er Jahre ein Verfahren zur Aufstellung eines B-Planes durchgeführt wurde. Große Teile des Gebietes wurden bereits bebaut und werden überwiegend gewerblich genutzt. Diese Flächen sind im Zusammenhang bebaut und als baulicher Innenbereich eingestuft. Sämtliche Erschließungsstraßen sind bereits vorhanden. Insofern handelt es sich um ein Gebiet, das bezüglich seiner noch unbebauten Flächen für eine gewerbliche Nutzung prädestiniert ist. Im aktuellen Regionalen Raumentwicklungsprogramm ist dieses Gebiet als regional bedeutsamer Standort für Gewerbe und Industrie ausgewiesen (Z, Ziel der Raumordnung).

Durch die Neuaufstellung des B-Planes ist die Möglichkeit gegeben, eine langjährige Altlastenfläche am südöstlichen Rand des Plangebietes, die aus tausenden Altreifen besteht, zu berräumen. Mit der Berräumung wurde bereits begonnen.

### **Schutzgut Wasser**

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung (§ 1 Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Das im Plangebiet vorhandene Kleingewässer ist im B-Plan als geschütztes Biotop gemäß NatSchAG M-V gekennzeichnet und als Grünfläche ausgewiesen. Über einen im B-Plan festgesetzten Grünstreifen besteht Anschluss an ein anderes Kleingewässer, das sich auf einer westlich an den B-Plan angrenzenden Fläche befindet.

Während der östliche Teil des Plangebietes ein Gebiet ohne nutzbares Grundwasser ist, beträgt der Abstand im westlichen Teil mehr als 10 m. Die Geschütztheit des Grundwassers im westlichen Teil ist „hoch“. Durch den B-Plan sind somit keine Beeinträchtigungen nutzbarer Grundwasservorkommen zu erwarten.

Bei der Umsetzung des B-Planes werden die Ziele des Grundwasserschutzes durch eine entsprechend geregelte Baudurchführung berücksichtigt.

### **Schutzgut Klima und Luft**

- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. (§ 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB)
- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen zur Erreichung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)

### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Mit der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf rund 3 ha des Plangebietes wird auf umweltfreundliche Weise Strom aus regenerativen Quellen erzeugt und pro Jahr in erheblichem Umfang CO<sub>2</sub> eingespart. Dieses Planvorhaben trägt dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien aus solarer Strahlungsenergie aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes zu erhöhen. Dem Klimawandel wird damit entgegengewirkt.

Die Lage der Gewerbe-/ Industriegebiete am südöstlichen Rand der Stadt Malchin bietet die Gewähr, dass negative Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen geringer ausfallen als an Standorten, die sich näher an Gebieten mit überwiegender Wohnnutzung befinden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass durch die vorherrschende westliche Windrichtung negative Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen reduziert werden.

Positive Klimaeffekte ergeben sich durch die im B-Plan festgesetzten Grünflächen und die auf den Gewerbegrundstücken zu tätigen Gehölzpflanzungen.

### 13.2.2 Fachplanungen

#### Landschaftsprogramm

Für das Schutzgut Boden gibt das Landschaftsprogramm (UM M-V 2003) folgende Leitlinien mit Relevanz für den Plangeltungsbereich vor:

- Der Verbrauch der Ressource Boden als nicht oder nur in sehr langen Zeiträumen regenerierbares Naturgut ist so gering wie möglich zu halten. Seine Inanspruchnahme durch Versiegelung soll soweit wie möglich begrenzt werden.
- Die natürliche Vielfalt an Bodenarten und Bodentypen sowie an Oberflächenformen als Ergebnis der jungpleistozänen Entwicklung soll erhalten werden. Daher soll der Boden so genutzt werden, dass seine natürlichen Funktionen gesichert sind.

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Die Bodenversiegelung und damit der Verbrauch der Ressource Boden kann im B-Plan nur bedingt begrenzt werden. Um über einen attraktiven Standort für gewerbliche Ansiedlungen zu verfügen und damit Arbeitsplätze zu sichern bzw. zu schaffen, enthält der B-Plan die für Gewerbe- und Industriegebiete übliche Festsetzung zum Umfang der Überbaubarkeit (Grundflächenzahl 0,8). Gewerbliche Ansiedlungen in diesem schon seit langer Zeit dafür vorgesehenen Gebiet sind aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege sinnvoll, um die Überbauung von Standorten in der freien Landschaft zu vermeiden. Auf der für die Photovoltaik-Freiflächenanlage vorgesehenen Fläche werden die Bodenfunktionen geschont, da nur in sehr geringem Umfang in den Boden eingegriffen wird. Pestizide, künstlicher Dünger etc. werden im Gegensatz zur landwirtschaftlichen Nutzung dort nicht eingesetzt.

Für das Schutzgut Grundwasser gibt das Landschaftsprogramm (UM M-V 2003) folgende Leitlinien mit Relevanz für den Plangeltungsbereich vor:

- Die Verfügbarkeit und die Qualität des Grundwassers als wichtigste Ressource für die Trinkwasserversorgung und als wesentliche Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung funktionsfähiger Wasserkreisläufe sollen dauerhaft gesichert werden. Dabei soll die Ressource Grundwasser sowohl in quantitativer Hinsicht als auch hinsichtlich der Qualität geschützt werden.
- Einen besonderen Schutz sollen Bereiche mit unbeeinträchtigten Grundwasservorkommen, mit einem hohen Grundwasserneubildungspotenzial, mit einem hohen Grundwasserdargebot sowie mit ungeschützten Grundwasservorkommen erfahren (Vermeidung von Versiegelung, Schad- und Nährstoffeintrag etc.).

### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Wie bereits dargestellt, ist der östliche Teil des Plangebietes ein Bereich ohne nutzbares Grundwasser. Im westlichen Teil beträgt der Abstand zum Grundwasser mehr als 10 m. Die Geschütztetheit des Grundwassers im westlichen Teil ist „hoch“.

Positiv ist, dass sich durch die Aufstellung des B-Planes die Möglichkeit der Beseitigung der Altlast aus alten Reifen am südöstlichen Rand des Plangebietes ergibt. Mit der Beräumung wurde bereits begonnen.

Bei der Umsetzung des B-Planes werden die Ziele des Grundwasserschutzes durch eine entsprechend geregelte Baudurchführung berücksichtigt.

Folgende Leitlinien mit Relevanz für den Plangeltungsbereich werden durch das Landschaftsprogramm für das Schutzgut Klima und Luft vorgegeben:

- Die im bundesweiten Vergleich gute Luftqualität soll sowohl zum Schutz der menschlichen Gesundheit als auch empfindlicher Bestandteile des Naturhaushaltes erhalten und lokal (z. B. in großen Städten) verbessert werden. Eine Reduzierung von Schadstoffemissionen aus Straßenverkehr und Hausbrand soll insbesondere durch den Einsatz erneuerbarer Energien und Maßnahmen der Energieeinsparung sowie Maßnahmen zur Verminderung des Verkehrsaufkommens und zur Verringerung des Schadstoffausstoßes erreicht werden.
- Zum Schutz empfindlicher Ökosysteme (v. a. Wälder, Magerstandorte, Heiden, Feuchtgebiete, Gewässer) und Arten ist eine Überschreitung von critical loads für bestimmte Stoffe zu vermeiden, insbesondere hinsichtlich eutrophierender Stickstoffeinträge, Säureeinträge, Schwermetalle und persistenter organischer Verbindungen (POP).

### Berücksichtigung im Bebauungsplan:

Inwieweit sich durch den B-Plan Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ergeben, kann nicht vorhergesagt werden. Da überwiegend Gewerbe- und Industriegebiete ausgewiesen werden, sind negative Auswirkungen möglich. Konkret hängen die Auswirkungen aber davon ab, welche Gewerbe- bzw. Industriebetriebe sich im Gebiet ansiedeln. Positiv ist, dass in einem Teil des Gebietes eine PV-Freiflächenanlage entsteht. Hier ist sichergestellt, dass negative Auswirkungen auf das Klima und die Luft nicht entstehen.

Bezüglich des Schutzgutes Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft trifft das Landschaftsprogramm keine Aussagen, die für das Plangebiet relevant sind.

### **Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan**

Der aktuelle Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) von 2011 stellt das geschützte Biotope (Kleingewässer) im Plangebiet dar, macht sonst aber keine weiteren Angaben, da das Plangebiet Bestandteil des Siedlungsbereiches der Stadt Malchin ist.

Auch wenn es sich bei den noch nicht bebauten Flächen des Plangebietes um landwirtschaftlich genutzte Bereiche handelt, sind vom Landschaftsrahmenplan für die Agrarlandschaft formulierte allgemeine Erfordernisse in diesem Fall aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches nicht zutreffend.

### **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan der Stadt Malchin enthält keine Angaben zum Plangebiet.

## **14 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **14.1 Bestandsaufnahme**

#### **14.1.1 Schutzgut Mensch**

Im Plangebiet haben sich rund ein Dutzend Gewerbebetriebe und der Stadtbauhof Malchin angesiedelt. Außerdem sind mehrere Wohngebäude vorhanden, die den Gewerbebetrieben zugeordnet sind (überwiegend Betriebsinhaber).

Der zentrale Bereich des Plangebietes wird von Spaziergängern für die Naherholung genutzt. Im Norden grenzt eine Kleingartenanlage an das Plangebiet an. In westlicher Benachbarung befindet sich ein großes Gebäude, das überwiegend gewerblich und für Dienstleistungszwecke genutzt wird.

Der Radweg entlang der Kreisstraße K 3 (südlicher Rand des Plangebietes) und die Straße „Mühlenfeld“ im Plangebiet werden regelmäßig von Radfahrern genutzt, u. a. für die Umrundung des Kummerower Sees. Die K 3 ist Bestandteil der „Deutschen Alleenstraße“.

#### **14.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Im Plangebiet kommen folgende Biotoptypen vor:

- Siedlungsflächen,
- Ackerflächen,
- Straßen und Wege (inkl. Begleitgrün),
- Ruderale Gras- und Staudenfluren (tlw. mit einzelnen Gehölzen),
- Kleingewässer mit Verlandungsbereich und Ufergehölzen,
- Laubgehölzflächen aus einheimischen Arten,
- Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte,
- Laubgehölzfläche aus Ziersträuchern.

Mit rund 43 % und rund 36 % nehmen die Siedlungs- und die Landwirtschaftsflächen die größten Flächenanteile ein. Die anderen Biotoptypen liegen jeweils bei weniger als 10 %. Die Abbildung 2 auf Seite 7 zeigt die Lage der Biotoptypen. Genauere Angaben zu den vorkommenden Biotoptypen sind den Seiten 8 und 9 zu entnehmen (vgl. Kap. 3.1 „Aktuelle Flächennutzungen und Biotope“).

Das Kapitel 10 „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ enthält Angaben zur Tierwelt.

#### **14.1.3 Schutzgut Boden**

Aus geologischer Sicht besteht der größte Teil des Plangebietes in der oberen Schicht aus Geschiebemergel der Hochflächen ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Zungenartig ragen feine Beckenablagerungen in der Endmoräne von Westen aus kommend in nördlicher und in östlicher Richtung in das Plangebiet hinein (ebd.).

Im Bereich des Geschiebemergels ist ein Geschiebelehm-Mosaik anzutreffen ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Dort, wo die Beckenablagerungen vorhanden sind, liegt ein Geschiebelehm-Sand-Mosaik vor.

#### **14.1.4 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet wird im Hinblick auf den Grundwasserflurabstand in etwa mittig durch eine von Nordosten nach Südwesten verlaufende Diagonale geteilt ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/), Zugriff am 28.08.2017). Während der östliche Teil ein Gebiet ohne nutzbares Grundwasser ist, beträgt der Abstand im westlichen Teil mehr als 10 m (ebd.). Die Geschüttheit des Grundwassers im westlichen Teil ist „hoch“ (ebd.).

Im Kapitel 13.1.2 wurde darauf hingewiesen, dass sich innerhalb des Plangebietes ein geschütztes Kleingewässer befindet.

#### **14.1.5 Schutzgüter Klima und Luft**

Die Mecklenburgische Schweiz liegt makroklimatisch an der Grenze zwischen dem mittelmecklenburgischen und dem ostmecklenburgischen Klimagebiet. Im mittelmecklenburgischen Gebiet ist das Klima stärker maritim beeinflusst als im nach Osten anschließenden Bereich. Die Grenze zwischen den beiden Großklimaformen verläuft westlich am Kummerower See und der Stadt Malchin vorbei und geht dann Richtung Süden. Für den Bereich des Malchiner Beckens liegt das Jahresmittel der Lufttemperatur bei 8,0 °C, die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 560 und 600 mm (LFG 2005 in STALU MM 2014).

In Abhängigkeit vom Bodenrelief ergeben sich innerhalb der Stadt klimatische Differenzierungen. In den tiefergelegenen Flächen kommt es vor allem in windschwachen und wolkenarmen Nächten zu Kaltluftbildung, außerdem weisen sie Früh- und Spätfröste auf.

Die Folgen des Klimawandels werden langfristig auch im Planungsgebiet zu spüren sein. In den vergangenen 50 Jahren ist die Temperatur in Mecklenburg-Vorpommern bereits um 0,8° C angestiegen. Je nach Klimamodell wird ein Anstieg der Jahresmitteltemperatur für M-V bis zum Zeitraum 2021 - 2050 zwischen ca. 0,75°C und maximal ca. 1,75°C prognostiziert.

Die Anzahl der Eis- ( $T_{max} < 0^{\circ}C$ ) und Sommertage ( $T_{max} \geq 25^{\circ}C$ ) würde sich im Vergleich zu den gegenwärtigen klimatischen Verhältnissen bis zum Ende des laufenden Jahrhunderts in etwa halbieren bzw. verdoppeln. Bis zum Ende des Jahrhunderts werden sich die Jahresniederschlagsmengen in Mecklenburg-Vorpommern wahrscheinlich nur relativ geringfügig ändern. Es ist jedoch mit einer deutlichen Verschiebung des Niederschlagszyklus zu rechnen. Während es in den Wintermonaten bis zum Ende des laufenden Jahrhunderts erheblich nasser werden dürfte, muss in den Sommermonaten gleichzeitig mit einer deutlichen Abnahme der mittleren Niederschlagsmenge gerechnet werden. (vgl. „Folgen des Klimawandels in Mecklenburg-Vorpommern 2010“, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Mecklenburg-Vorpommern 2010).

Für das Gebiet Mecklenburg-Vorpommerns ist insgesamt mit höheren Kohlendioxid-Konzentrationen, Temperaturerhöhungen, häufigeren Extremwetterereignissen und ungünstigeren Niederschlagsverteilungen zu rechnen (MLUV 2012, Agrarbericht 2011).

In Bezug auf die lufthygienische Situation liegen keine spezifischen Angaben für das Planungsgebiet vor. Die landesweite Überwachung der Schadstoffkonzentrationen der Luft hat für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol und Blei für das Jahr 2013 Werte ergeben, die landesweit deutlich unterhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz der Vegetation lagen. Beim Schwermetallgehalt und beim Gehalt an Benzo(a)pyren (Marker für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) lagen die Werte deutlich unterhalb der zum Schutz der menschlichen Gesundheit festgelegten Zielwerte

der 39. BImSchV. Bei den überwiegend durch den motorisierten Verkehr verursachten Stickstoffdioxidimmissionen und beim Feinstaub ist davon auszugehen, dass die Grenzwerte im Planungsgebiet sicher eingehalten werden. Die Ozon-Werte schwanken von Jahr zu Jahr stark in Abhängigkeit von der Witterung. Hochsommerliche Wetterlagen mit starker Einstrahlung begünstigen die bodennahe Ozonbildung. (<http://www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn13.htm>)

Die Lage des Plangebietes am südöstlichen Rand von Malchin wirkt sich günstig aus, da Winde aus südöstlicher Richtung im langjährigen Durchschnitt deutlich seltener auftreten als Westwinde.

#### **14.1.6 Schutzgut Landschaft**

Das Planungsgebiet liegt am südöstlichen Rand des Stadtgebietes Malchin. Hinsichtlich seiner naturräumlichen Gliederung ist es wie folgt einzustufen:

- Landschaftszone: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte,
- Großlandschaft: Oberes Peenegebiet,
- Landschaftseinheit: Kuppiges Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz.

Das Planungsgebiet ist in Bezug auf die Genese (Entstehung von Gesteinen) als Grundmoräne einzustufen.

Der größte Teil des Plangebietes weist Höhen zwischen ca. 9 und ca. 14 m über NHN (Normalhöhennull) auf ([www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php](http://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php), Zugriff am 28.08.2017). Das Gelände steigt in südöstliche und nordöstliche Richtung hin leicht an (ebd.). Im Bereich des Kleingewässers ist eine Senkenlage vorhanden.

Die Richtung Osten und Richtung Süden angrenzenden Gebiete sind durch ackerbauliche Nutzungen geprägt. Nördlich und westlich grenzen Siedlungsbereiche der Stadt Malchin an.

#### **14.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Im nördlichen und südlichen Teil des Plangebietes befinden sich 12 Gewerbebetriebe und der Stadtbauhof Malchin; außerdem sind im nördlichen Teil mehrere Einfamilienhäuser von Betriebsinhabern vorhanden. Genauere Angaben zu den Gewerbebetrieben sind dem Kapitel 3.1 „Aktuelle Flächennutzungen und Biotop“ zu entnehmen. Das Plangebiet wird durch die Straße „Mühlenfeld“ erschlossen. An dieser Erschließungsstraße existieren in Parallelaufstellung zahlreiche Parkplätze. Am westlichen Rand des Plangebietes betreibt der WasserZweckVerband Malchin Stavenhagen eine Abwasserpumpstation.

### **14.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

#### **14.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Baubedingte potenzielle Wirkungen ergeben sich aus der zeitlich begrenzten Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtungen, die Einrichtung von Arbeitsstreifen und Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Geländemodellierungen sowie für Bauverkehrsflächen. Es können temporäre Scheuchwirkungen für Tiere im naturnahen Umfeld, temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel und temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge auftreten.

## **Schutzgut Mensch**

Durch den B-Plan soll in erster Linie Baurecht für die noch unbebauten Flächen des Plangebietes geschaffen werden. Sollten sich dort wie gewünscht Gewerbebetriebe ansiedeln, entstünden dort Arbeitsplätze. Für die Stadt Malchin ergäben sich voraussichtlich zusätzliche Steuereinnahmen.

Für die im Plangebiet wohnenden Menschen ist bei weiteren Gewerbeansiedlungen unter Umständen mit negativen Auswirkungen durch Lärm zu rechnen, ggf. kommen auch gasförmige Immissionen, Staub und Gerüche dazu. Genauere Angaben sind hierzu nicht möglich, da nicht vorauszusehen ist, ob und wenn ja, welche Betriebe sich im Plangebiet ansiedeln.

Der zentrale, derzeit unbebaute Bereich des Plangebietes wird aktuell regelmäßig von Spaziergängern und Radfahrern für die Naherholung genutzt. Bei Gewerbeansiedlungen in diesem Bereich wird die Erholungseignung gemindert.

Dem Schutzanspruch der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage gemäß den Vorgaben der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) wird durch die Ausweisung von eingeschränkten Gewerbegebieten im nördlichen Teil des Plangebietes Rechnung getragen. Dort sind nur nicht bzw. nicht wesentlich störende gewerbliche oder vergleichbare Nutzungen zulässig (wie in Allgemeinen Wohngebieten und in Mischgebieten gemäß Baunutzungsverordnung).

Schalltechnische Untersuchungen sind im Rahmen des B-Plan-Verfahrens gemäß der Abstimmung mit dem LK MSE und dem LUNG M-V vom 10.01.2020 nicht erforderlich. Bei Bedarf werden sie von den o. g. Genehmigungsbehörden im Genehmigungsverfahren bei der Ansiedlung oder der Erweiterung von Betrieben gefordert. Und zwar dann, wenn sich Betriebe ansiedeln oder erweitern wollen und von stärkeren Lärmemissionen auszugehen ist. Diese Betriebe müssen sich dann daran orientieren, welche Lärmimmissionen am südlichen Rand der Kleingartenanlage auf Grundlage der bereits vorhandenen Lärmeinwirkungen noch möglich sind, ohne die für die Kleingartenanlage geltenden Richtwerte zu überschreiten. Für sich neu ansiedelnde oder sich erweiternde Betriebe steht dann ggf. nur noch ein eingeschränktes Lärmkontingent zur Verfügung.

## **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Bei vollständiger Umsetzung der Planung würden rund 55.940 m<sup>2</sup> Landwirtschaftsflächen, 1.720 m<sup>2</sup> ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte und 960 m<sup>2</sup> Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte beseitigt werden, um diese Flächen gemäß Baunutzungsverordnung für die in Gewerbe- und Industriegebieten zulässigen Nutzungen zu verwenden.

Auf einer Fläche von rund 3 ha soll die Landwirtschaftsfläche in extensiv genutztes Grünland umgewandelt und darauf eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden.

Von den in Satz 1 genannten Flächen werden zur Kompensation von Eingriffen bei vollständiger Inanspruchnahme der noch unbebauten Flächen auf rund 9.500 m<sup>2</sup> Fläche standortheimische Laubgehölze angepflanzt.

Bei Umsetzung der vorgenannten Kompensationsmaßnahme und der in Kapitel 10 (Artenschutz) genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie aufgrund der Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche im Bereich der PV-Freiflächenanlage kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden werden. Negative Auswirkungen auf die Tierwelt sind dann nur in geringem Umfang zu erwarten.

## **Schutzgut Boden**

Bei Umsetzung der Planung kommt es durch Bodenauf- und -abtrag, -verdichtung und -versiegelung großflächig zum Verlust von Bodenfunktionen (Speicher- und Pufferfunktionen, Lebensraumfunktion etc.). Dies gilt nicht für den Bereich, in dem die PV-Freiflächenanlage vorgesehen ist und ebenso nicht für das übrige noch unbebaute Gebiet auf einem Flächenanteil von 14 %, da auf diesen Flächen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft standortheimische Laubgehölze anzupflanzen sind.

Bei der Umsetzung der Planung müssen im Bereich der geplanten baulichen Anlagen Mutterbodenschichten und die humifizierte Auffüllungen mit organischen Anteilen und Wurzelresten vollständig entfernt und durch Austauschboden ersetzt werden, da sie minder tragfähig und zur Überbauung nicht geeignet sind.

## **Schutzgut Wasser**

Durch eine flächenmäßig großzügige Ausweisung als öffentliche Grünfläche wird das im Plangebiet befindliche Kleingewässer geschützt. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Oberflächengewässers ist durch die angrenzende Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten und die damit verbundene Versiegelung nicht zu befürchten.

Mit größeren negativen Auswirkungen auf das Grundwasser ist bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht zu rechnen.

## **Schutzgüter Klima und Luft**

Mikroklimatisch ergeben sich bei Umsetzung der Planung größere Veränderungen. Die großflächige Versiegelung von Boden führt zu stärkerer Erhitzung der bodennahen Luftschichten. Versiegelte Böden können kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen. Da sie als Standort für Pflanzen ausfallen, fehlen diese auch als Schattenspender. Ausgleichend können die Flächen für die Anlage von Laubgehölzen dienen, die bei den unbebauten Flächen auf einem Flächenanteil von 14 % anzulegen sind. Allerdings ergibt sich erst im Zuge der Umsetzung der Planung, wo diese Pflanzflächen genau entstehen.

Prognosen, welche Auswirkungen sich durch die Planung auf die Luft ergeben, sind nicht möglich, da nicht absehbar ist, ob und welche Arten von Gewerbebetrieben sich im Plangebiet ansiedeln werden. Durch die Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe ergeben sich mehr Fahrzeugbewegungen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Luftgüte.

## **Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild erfährt durch die Umsetzung der Planung im unbebauten Teil des Plangebietes eine grundlegende Neugestaltung. Der bisherige landschaftliche Charakter der unbebauten Flächen geht verloren und verändert sich hin zu einem gewerblich geprägten Siedlungsbereich. Mit der Anlage von Gehölzflächen mit standortheimischen Laubgehölzen ist eine Durchgrünung des Gebietes verbunden.

Über die Alleebäume an der südlich an das Plangebiet angrenzenden Kreisstraße ist in dieser Richtung eine Eingrünung des Plangebietes gegeben.

### **14.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung ist damit zu rechnen, dass das Gebiet weitgehend in der bisherigen Form erhalten bleibt. Allerdings können auch ohne Aufstellung des B-Planes bestimmte bauliche Anlagen in denjenigen Bereichen realisiert werden, die vom Landkreis

Mecklenburgische Seenplatte baurechtlich als Innenbereich eingestuft werden (vgl. Kap. 12.1). Für die übrigen unbebauten Flächen bestehen keine rechtlichen Möglichkeiten einer Bebauung.

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

#### **14.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens sind bei der Umsetzung der Planung folgende Maßnahmen durchzuführen:

- flächensparende Ablagerungen von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen usw.,
- Sicherung der Umgebung der Baustelle vor Befahren,
- sorgfältige Trennung von abgetragenen Ober- und Unterboden,
- sachgemäße Lagerung des Bodens, eventuell Wiedereinbau,
- Bodenpflege während der Lagerung.

Das Grundwasser soll während der Bautätigkeiten durch folgende Maßnahmen geschützt werden:

- sorgfältige Wartung der Fahrzeuge und Maschinen,
- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen,
- Sicherung des Grundwassers vor Ausschwemmung aus Baumaterialien durch Abdeckungen.

Um nachteilige Auswirkungen auf geschützte Tierarten zu vermeiden sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen:

- V1 Amphibien/ Vögel/ Fledermäuse: Das Kleingewässer inklusive Ufervegetation und Gehölzsaum ist zu erhalten (Flurstück 183/62). Die Verlandung ist in regelmäßigen Abständen, jedoch außerhalb der Vogelbrutzeit und innerhalb eines für Amphibien günstigen Monats, d. h. im Oktober, zurückzunehmen, so dass eine freie Wasserfläche von mindestens 50 m<sup>2</sup> dauerhaft zur Verfügung steht.
- V2 Vögel (z. B. Neuntöter)/ Fledermäuse: Die Gehölzbestände entlang der östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke sind zu erhalten.
- V3 Laubfrosch/ Vögel: Gegebenenfalls notwendige Gehölzrodungen sind nur außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März, zulässig.
- V4 Amphibien: Um Störungen, Verletzungen und Tötungen zu vermeiden, sind während der Haupt-Wanderungszeiten von Amphibien, also im Zeitraum 1. September bis 31. Oktober und 1. März bis 30. April, Amphibienschutzzäune um Baugruben aufzustellen oder es dürfen keine Baugruben angelegt werden.
- V5 Zauneidechse/ Vögel: Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage: Nicht versiegelte Flächen sind extensiv als Wiese zu nutzen. Eine jährliche Mahd ist jeweils im August durchzuführen. Alternativ zur Wiesennutzung ist auch eine extensive Beweidung ab

1. August zulässig. Bei einer Wiesennutzung ist das Mähgut ist zur Aushagerung zu entfernen, mulchen ist nicht zulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

#### **14.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen**

Für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft, die der B-Plan Nr. 1 in den als Gewerbe- bzw. Industriegebieten ausgewiesenen Flächen möglich macht, werden folgende Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz durchgeführt:

- Anlage von Laubgehölzbeständen aus standortheimischen Sträuchern auf 14 % der Grundstücksfläche der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des B-Planes noch nicht bebauten/ gewerblichen Baufläche, keine Verwendung fremdländischer Ziergehölze oder gezüchteter Sorten,
- Anlage der Gehölzbestände, sobald die Flächen/ Grundstücke für die ausgewiesene gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen werden. Die Anpflanzungen auf den einzelnen Grundstücken sind spätestens in der nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahme zur Errichtung des Gewerbebetriebes (Hauptgebäude) folgenden Vegetationsperiode fertigzustellen.
- Pflanzdichte: ein Gehölz je 1 m<sup>2</sup> Fläche,
- Gehölzqualität Sträucher: mindestens 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm,
- Fertigstellungspflege inkl. bedarfsweiser Bewässerung bis zu dem nach der Pflanzung folgenden 30.06. eines Jahres,
- Entwicklungspflege inkl. bedarfsweiser Bewässerung: mindestens 3 Jahre,
- Eingegangene Gehölze sind in der folgenden Vegetationsperiode mit der gleichen Art und den vorgenannten Qualitäten zu ersetzen.

Die vorgenannten Punkte sind als textliche Festsetzungen im B-Plan enthalten.

#### **14.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage am südöstlichen Stadtrand und aufgrund seiner bisherigen Ausprägung prädestiniert für die vorgesehenen Nutzungen. Mit Ausnahme der PV-Freiflächenanlage wurde es bereits in den 1990er Jahren in dieser Form als B-Plan für gewerbliche Ansiedlungen konzipiert und in großen Teilen entsprechend umgesetzt. Nicht aus inhaltlichen, sondern lediglich aus formalen Gründen hat der in den 1990er Jahren begonnene B-Plan keine Rechtskraft erlangt. Auf Grundlage der Ausweisungen des B-Planes wurden Bauvorhaben über viele Jahre vom Landkreis Mecklenburgische Seenplatte genehmigt. Die Erschließungsstraßen wurden bereits hergestellt und die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt. Mit der leichten Modifizierung durch die PV-Freiflächenanlage kann das Gebiet nun seiner ursprünglichen, sinnvollen Bestimmung zugeführt werden.

## **15 Zusätzliche Angaben**

### **15.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Das Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung umfasst verschiedene Bearbeitungsstufen:

- Bestandsaufnahme, Kartieren und Bewerten des Plangebietes, teilweise auch angrenzender Flächen,
- Beachten fachgesetzlicher Vorgaben, Programmatiken und fachlicher Standards,
- Auswerten vorliegender Planungen und Fachgutachten zum Plangebiet bzw. zur näheren Umgebung,
- Auswerten vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Bewerten der ausgewerteten Quellen, Erarbeiten von Empfehlungen und Hinweisen zum Planverfahren, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Festsetzungen im Bebauungsplan oder vertraglicher Regelungen.

Zu den Methoden der durchgeführten Bearbeitungsschritte gehören u.a. die empirische Bestandsaufnahme vor Ort, Fotodokumentation, verbal-argumentative Bewertung und weitere fachlich übliche Methoden.

#### **Bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetretene Schwierigkeiten:**

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

### **15.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt**

Die Gemeinden überwachen die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im in diesem Gliederungspunkt angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.

Mögliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des B-Planes auf die Artenschutzbelange sollen durch Überprüfung der Wirksamkeit der dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen überwacht werden.

Zu prüfen ist auch, ob die im Teil B des B-Planes festgesetzten Gehölzpflanzungen entsprechend der getroffenen Festsetzungen ausgeführt wurden und ihre Funktion voraussichtlich erfüllen.

Zur Überprüfung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sollte bei Umsetzung der Planung jedes Jahr eine Begehung zwischen Mai und September durchgeführt werden. An den Begehungen sollten das Bauamt der Stadt Malchin und die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte teilnehmen. Ergeben sich unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden im gegenseitigen Einvernehmen Abhilfemaßnahmen festgelegt.

Die geplanten Begehungen sollten über die artenschutzrechtlichen Belange hinaus auch dazu genutzt werden, um zu überprüfen, ob die umgesetzten Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft ihren Zweck erfüllen.

Die Ergebnisse der Begehungen und Begutachtungen sollten in Bild und Text dokumentiert werden.

Zur Überwachung möglicher unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen des B-Planes auf den Artenschutz werden auch die Informationen genutzt, die die Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB den Gemeinden nach der Aufstellung des Bauleitplanes zukommen lassen, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, wie die Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Mit einer dauerhaften Pflege der Flächen ist ihre Funktionserfüllung gewährleistet.

Unabhängig von den genannten Begehungen kann die Untere Naturschutzbehörde z. B. durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen überprüfen, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

## **16 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben des Umweltberichtes**

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand der Stadt Malchin und hat eine Größe von rund 27 ha. Es wird durch die Straße „Mühlenfeld“ erschlossen und ist über die Kreisstraße K 3 an die Bundesstraße B 104 angebunden. Große Teile des Plangebietes sind bereits bebaut. Es handelt sich überwiegend um Gewerbebetriebe, teilweise auch um Wohngebäude, die von Betriebsinhabern, -leitern etc. genutzt werden. Große Flächen stehen für weitere Gewerbeansiedlungen zur Verfügung. Die bislang nicht bebauten Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Vorhanden sind außerdem u. a. ein Kleingewässer, kleinere Gehölzflächen und Staudenfluren und eine größere Altlastenfläche, auf der seit mehreren Jahren alte Autoreifen lagern.

Es sollen mehrere Gewerbe- und Industriegebiete gemäß § 8 und § 9 BauNVO und am östlichen Rand auf einer rund 3 ha großen Fläche ein Sonstiges Sondergebiet für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage gemäß § 11 BauNVO entstehen. Außerdem werden öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen ausgewiesen.

Aus dem Baugesetzbuch, dem Bundesnaturschutzgesetz, dem Naturschutzausführungsgesetz M-V und weiteren Gesetzen und Fachplanungen (z. B. Landschaftsprogramm und Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan) resultieren für den B-Plan zu beachtende Ziele des Umweltschutzes, die u. a. die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft betreffen.

Die Berücksichtigung dieser Umweltziele erfolgt bei der Aufstellung des B-Planes u. a. über entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan (z. B. Erhalt und Sicherung der vorhandenen Gehölzbestände und des Kleingewässers/ geschützten Biotops) und im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung zur Vermeidung unnötiger Eingriffe in den Naturhaushalt (z. B. durch Auswahl eines Gebietes, das Bestandteil des Siedlungsbereiches ist und schon seit langer Zeit für gewerbliche Nutzungen vorgesehen ist) sowie der Kompensation unvermeidbarer Eingriffe (z. B. Festsetzungen für Gehölzanpflanzungen auf den zukünftig gewerblich genutzten Grundstücken). Ziele z. B. des Grundwasser- und des Bodenschutzes sollen bei der Umsetzung des B-Planes auch durch entsprechend geregelte Baudurchführungen berücksichtigt werden.

Im Plangebiet haben sich bislang rund ein Dutzend Gewerbebetriebe und der Stadtbauhof Malchin angesiedelt, dazu sind einige Wohngebäude entstanden. Der zentrale Bereich des Plangebietes wird von Spaziergängern für die Naherholung genutzt.

Im Plangebiet kommen als Biotoptypen Siedlungsflächen, Landwirtschaftsflächen, Straßen und Wege (inkl. Begleitgrün), Ruderale Gras- und Staudenfluren (tlw. mit einzelnen Gehölzen), Kleingewässer mit Verlandungsbereich und Ufergehölzen, Laubgehölzflächen aus einheimischen Arten, Hochstaudenfluren stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte und Laubgehölzflächen aus Ziersträuchern vor. Mit rund 43 % und rund 36 % nehmen die Siedlungs- und die Landwirtschaftsflächen die größten Flächenanteile ein.

Aus geologischer Sicht besteht der größte Teil des Plangebietes in der oberen Schicht aus Geschiebemergel der Hochflächen. Zungenartig ragen feine Beckenablagerungen in der Endmoräne von Westen aus kommend in nördlicher und in östlicher Richtung in das Plangebiet hinein).

Das Plangebiet wird im Hinblick auf den Grundwasserflurabstand in etwa mittig durch eine von Nordosten nach Südwesten verlaufende Diagonale geteilt. Während der östliche Teil ein Gebiet ohne nutzbares Grundwasser ist, beträgt der Abstand im westlichen Teil mehr als 10 m. Die Geschütztheit des Grundwassers im westlichen Teil ist „hoch“.

Der größte Teil des Plangebietes weist Höhen zwischen ca. 9 und ca. 14 m über NHN (Normalhöhennull) auf. Das Gelände steigt in südöstliche und nordöstliche Richtung hin leicht an. Im Bereich des Kleingewässers ist eine Senkenlage vorhanden.

In Richtung Osten und Richtung Süden angrenzende Gebiete sind durch ackerbauliche Nutzungen geprägt. Nördlich und westlich grenzen Siedlungsbereiche der Stadt Malchin an.

Bei Durchführung der Planung ergäben sich bei Ansiedlung von Gewerbebetrieben neue Arbeitsplätze und ggf. Steuereinnahmen für die Stadt Malchin. Negative Auswirkungen auf die nördlich angrenzende Kleingartenanlage oder andere schutzbedürftige Nutzungen sind nicht zu befürchten.

Bei vollständiger Umsetzung der Planung würden rund 55.940 m<sup>2</sup> Landwirtschaftsfläche, 1.720 m<sup>2</sup> ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte und 960 m<sup>2</sup> Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte beseitigt werden, um diese Flächen gemäß Baunutzungsverordnung für die in Gewerbe- und Industriegebieten zulässigen Nutzungen zu verwenden. Auf einer Fläche von rund 3 ha soll die Landwirtschaftsfläche in extensiv genutztes Grünland umgewandelt und darauf eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden.

Von den genannten Flächen werden zur Kompensation von Eingriffen bei vollständiger Inanspruchnahme der noch unbebauten Flächen auf rund 9.500 m<sup>2</sup> Fläche standortheimische Laubgehölze angepflanzt.

Bei Umsetzung der vorgenannten Kompensationsmaßnahme und der in Kapitel 10 (Artenschutz) genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie aufgrund der Anlage ei-

ner extensiv genutzten Grünlandfläche im Bereich der PV-Freiflächenanlage kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden werden. Negative Auswirkungen auf die Tierwelt sind dann nur in geringem Umfang zu erwarten.

Das Landschaftsbild erfährt durch die Umsetzung der Planung im unbebauten Teil des Plangebietes eine grundlegende Neugestaltung. Der bisherige landschaftliche Charakter der unbebauten Flächen geht verloren und verändert sich hin zu einem gewerblich geprägten Siedlungsbereich. Mit der Anlage von Gehölzflächen mit standortheimischen Laubgehölzen ist eine Durchgrünung des Gebietes verbunden.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung ist damit zu rechnen, dass das Gebiet in der bisherigen Form erhalten bleibt. Ausgenommen hiervon sind diejenigen Teilflächen des Plangebietes, die baurechtlich dem Innenbereich zuzuordnen sind. In diesen Bereichen sind bestimmte Bauvorhaben ohne B-Plan möglich.

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Schutzgütern, z. B. des Bodens und des Grundwassers, enthält der Umweltbericht verschiedene Maßnahmen, die bei der Umsetzung der Planung durchzuführen sind. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind auch für die möglicherweise betroffenen Tierarten vorgesehen.

Zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft ist die Anlage von Laubgehölzbeständen aus standortheimischen Sträuchern auf 14 % der Grundstücksfläche der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des B-Planes noch nicht bebauten/ gewerblichen Baufläche vorgesehen. Der B-Plan enthält genauere Angaben dazu, wie die Kompensationsmaßnahme konkret umzusetzen ist.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage am südöstlichen Stadtrand und aufgrund seiner bisherigen Ausprägung prädestiniert für die vorgesehenen Nutzungen. Mit Ausnahme der PV-Freiflächenanlage wurde es bereits in den 1990er Jahren in dieser Form als B-Plan konzipiert und in großen Teilen entsprechend umgesetzt.

Der Umweltbericht enthält Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des B-Planes auf die Umwelt. Als Überwachungsmaßnahme ist z. B. eine jährliche Begehung und Begutachtung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen durch die Stadt Malchin und die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vorgesehen.

## **17 Quellenverzeichnis**

### **Literatur**

A & S GMBH NEUBRANDENBURG (2012): Einzelhandelskonzeption der Stadt Malchin, Fortschreibung 04.10.2000, Klarstellende Ergänzung vom 05.09.2012 - Neubrandenburg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen – Endbericht.

LUELF & RINKE SICHERHEITSBERATUNG GMBH 2019: Brandschutzbedarfsplan für das Amt Malchin am Kummerower See. – Viersen.

LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung – Güstrow.

LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (2011): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte, 1. Fortschreibung, Juni 2011 – Güstrow.

MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG M-V (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern – Schwerin.

RPV - Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte in der Bekanntmachung vom 15.06.2011 – Neubrandenburg.

STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MITTLERES MECKLENBURG (Hrsg.) (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2341-302 Malchiner See und Umgebung – Rostock.

STADT MALCHIN (2017): Landschaftsplan Malchin (Stand: 17.05.2017) – Unveröffentlicht, Malchin.

STADT MALCHIN (2017): Flächennutzungsplan der Stadt Malchin (Stand: 2017) – Unveröffentlicht, Malchin.

### **Internetquellen**

Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, verschiedene Daten von 2018 - 2020 – Güstrow.

GAIA-MV, Geodatenportal des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, verschiedene Daten von 2018 - 2020 – Schwerin.