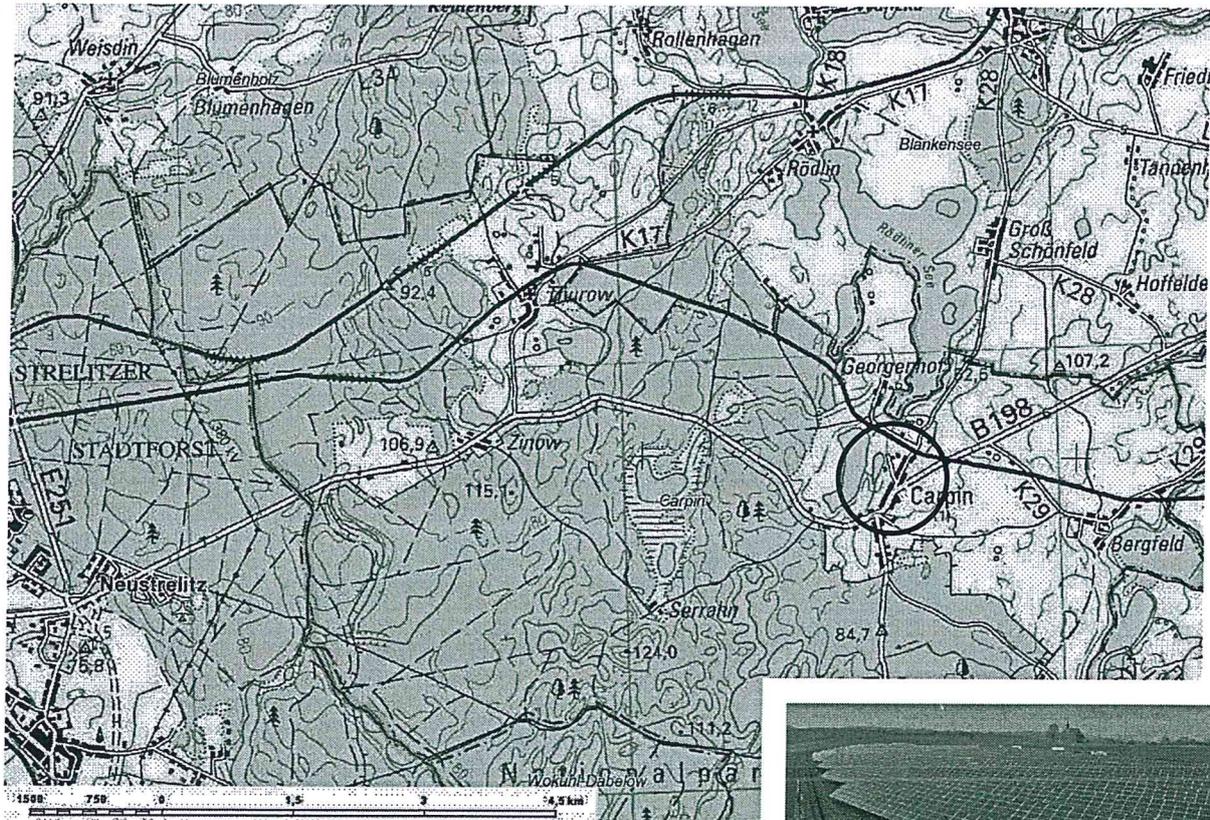


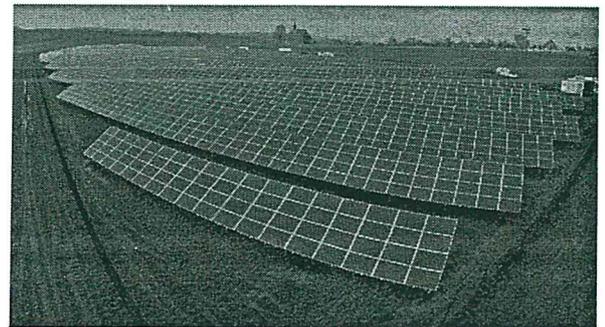
# Gemeinde Carpin

## Bebauungsplan Nr. 04

### „Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“



Quelle: GDI M-V, Stand: 06.06.2011



## SATZUNG

### Begründung und Umweltbericht

**Bebauungsplan Nr. 04 der Gemeinde Carpin**

**„Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“**

**B E G R Ü N D U N G und U M W E L T B E R I C H T**

---

**Träger des Planverfahrens:**

**Gemeinde Carpin**

Die Bürgermeisterin, Frau Doster-Di Rosa  
Über Amt Neustrelitz-Land  
Marienstraße 5  
17235 Neustrelitz  
  
Tel.: (03981) 45 75 0  
Fax: (03981) 45 75 12  
Leiterin Bauamt: Frau Jürvitz

**Bauherren:**

**Karg Solar GmbH**

Wulkenziner Str. 08  
17033 Neubrandenburg  
  
Tel.: (0395) 570 83 150  
Fax: (0395) 570 83 154  
Bauherr: Herr Karg

**Bäckerei Rotzoll**

Lindenstr. 34  
17237 Carpin  
  
Tel: (039821) 40221  
Fax: (039821) 40321  
Bauherr: Herr Rotzoll

**Planung / Städtebau:**

**Lutz Braun Architekt + Stadtplaner**

architektur:fabrik:nb  
Nonnenhofer Straße 19  
17033 Neubrandenburg  
  
Tel.: (0395) 369 499-11  
Fax: (0395) 369 499-19  
Bearbeiter: Herr Braun, Herr Müller

**Grünordnung/ Umweltbericht:** **plan4 GmbH**

Büro für Infrastrukturplanung

Warliner Str. 5

17034 Neubrandenburg

Tel.: (0395) 4520-306

Fax: (0395) 4520-356

Geschäftsführer: Herr Horn

Bearbeiter: Frau Teutloff, Herr Hengefeld

**Stand:** 23.02.2012

# **Teil I**

## **Begründung**

### **Bebauungsplan Nr. 04**

**„Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“**

## Inhaltsverzeichnis Teil I

	Seite
<b>1. Allgemeines</b>	<b>7</b>
1.1 Aufstellungsbeschluss	7
1.2 Kartengrundlage	7
1.3 Rechtsgrundlagen	7
1.4 Bestandteile des Bebauungsplanes	8
1.5 Geltungsbereich des Bebauungsplanes	8
1.6 Lage der Gemeinde im Raum	9
<b>2. Ziele und Rahmenbedingungen der Planung / Planungserfordernis</b>	<b>10</b>
2.1 Planungserfordernis, Ziele und Zweck des Bebauungsplanes	10
2.2 Einordnung in übergeordnete Planungen	10
2.2.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)	10
2.2.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm RREP – Mecklenburgische Seenplatte	10
2.2.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/Entwicklungsziele der Gemeinde	11
2.2.4 Beitrag zum Klimaschutz	12
2.2.5 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung	12
2.3 Bestandsanalyse	13
2.3.1 Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet	13
2.3.2 Naturräumliche Gegebenheiten	13
2.3.3 Vorranggebiete im Bezug auf Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2010) und Auswirkungen auf das Vorhaben	13
2.3.4 Vorhandene Bestandsstrukturen	14
<b>3. Planerische Zielsetzungen</b>	<b>15</b>
<b>4. Umweltbericht</b>	<b>15</b>
<b>5. Erschließung und Medien</b>	<b>16</b>
5.1 Verkehrliche Erschließung	16

5.2	Medien	17
<b>6.</b>	<b>Aussagen zu Immissionen</b>	<b>19</b>
6.1	Blendung	19
<b>7.</b>	<b>Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB</b>	<b>20</b>
7.1	Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]	20
7.2	Bauweise und Baugrenzen [§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB]	22
7.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB]	22
7.4	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte [§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB]	22
7.5	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft [§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]	23
7.5.1	konfliktmindernde Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)	23
7.5.2	Minimierungsmaßnahmen	23
7.6	Realisierungszeitraum für Pflanzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 4 LNatschG MV	25
<b>8.</b>	<b>Hinweise</b>	<b>26</b>
8.1	Wasserrecht/Trinkwasserschutz	26
8.2	Bodendenkmalpflege	26
8.3	Altlasten und Bodenschutz	26
8.4	Abfall- und Kreislaufwirtschaft	27
8.5	Wasserwirtschaft	27
8.6	Vermessungsmarken	27
8.7	Verkehr	27
<b>9.</b>	<b>Sonstige Hinweise</b>	<b>28</b>
9.1	Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze in M-V	28
9.2	Hinweis des Bergamtes Stralsund	28
9.3	Rückbau der PV-Anlage	28
<b>10.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>29</b>

## 1. Allgemeines

### 1.1 Aufstellungsbeschluss

Auf der Grundlage des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern haben die Gemeindevertreter der Gemeinde Carpin in ihrer Sitzung am **25.08.2011** die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 04 „Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“ beschlossen. Der Beschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht.

### 1.2 Kartengrundlage

Die Planzeichnung wurde auf Grundlage des digitalen amtlichen Flurkartenauszug der automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, Kataster- und Vermessungsamt, Woldegker Chaussee 3, 17235 Neustrelitz erstellt.

Stand: 13.05.2011

Längenmaße und Höhenangaben in Meter, Höhenangaben des Bestandes beziehen sich auf HN76. Stand Kataster: 13.05.2011

### 1.3 Rechtsgrundlagen

Grundlagen des Bebauungsplans Nr. 04 „Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“ sind:

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004, BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert am 22. Juli 2011, BGBl. I S. 1509 m.W.v. 30.07.2011
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- **Planzeichenverordnung** in der Fassung vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Gesetz vom 06.10.2011 (BGBl. I S. 1986) m.W.v. 14.10.2011

- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V ) vom 23.02.2010 (GVOBl.M-V S. 66), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V 383, 395)
- **Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern** (LWaG M-V) vom 30.November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 04 des Gesetzes vom 04. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 759, 765)
- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts** vom 31. Juli 2009 (BGBl I S. 2585 (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 06. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (KV M-V). Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Kommunalverfassung und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V. S. 777)
- **Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE 2007)** vom 28. November 2007
- **Hauptsatzung der Gemeinde Carpin**

Die Gesetze und Verordnungen gelten jeweils in ihrer letztgültigen Fassung zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes.

#### **1.4 Bestandteile des Bebauungsplanes**

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 04 „Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“ besteht aus:

- Teil A: Planzeichnung des Bebauungsplanes Planteil I im Maßstab 1 : 1.000 mit der Zeichenerklärung sowie Planteil II mit unmaßstäblicher Darstellung und
- Teil B: Textliche Festsetzung zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung beigelegt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden. Fachgutachten wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet und werden an der betreffenden Textstelle benannt.

#### **1.5 Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist gemäß § 9 Abs. 7 BauGB in der Planunterlage zeichnerisch dargestellt. Begrenzt wird der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes wie folgt:

- im Norden: südliche Grenze des Flurstücks 70/6, Flur 1, Gemarkung Carpin (landwirtschaftliche Brache)
- im Süden: nördliche Grenze der Flurstücke 67/ 3 und 67/6, Flur 1, Gemarkung Carpin
- im Osten: die Flurstücke 10/9, 63/2, 67/1, 68, 69/4, 69/5, 69/6, 69/7, 69/8, 70/2, 70/3, 71/1, 71/5, 71/6, 71/7, 71/3, 73/1, 74/1, 74/3 der Flur 1, Gemarkung Carpin (Wohnbebauung an der Lindenstraße)
- im Westen: Flurstück 65, Flur 1, Gemarkung Carpin (Carpiner See)

### Größe und Lage des Plangebietes

Die Größe des Plangebietes umschließt eine Fläche von ca. 4,31 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurstücke teilweise: 70/4 und 70/5 und in Gänze 72/1 und 72/3, Flur 1, Gemarkung Carpin.

### Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke 70/4 und 70/5 befinden sich im Eigentum der Karg Holding GmbH.

Die Flurstücke 72/1 und 72/3 befinden sich im Eigentum von Herrn Rotzoll.

## **1.6 Lage der Gemeinde im Raum**

Die regionale Einordnung lässt sich wie folgt charakterisieren:

Die Gemeinde Carpin ist etwa 10 km östlich vom Mittelzentrum Neustrelitz entfernt. Sie gehört zum oberzentralen Einzugsbereich Neubrandenburgs.

Carpin befindet sich im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und wird über das Amt Neustrelitz-Land verwaltet.

Die Gemeinde Carpin umfasst derzeit eine Fläche von ca. 6 364 Hektar. Zur Gemeindegrenze gehören die Ortsteile Bergfeld, Dianenhof, Georgenhof, Serrahn, Goldenbaumer Mühle, Steinmühle, Thurow (am 1. Juli 2002 aus der ehemaligen Gemeinde Rödlin-Thurow ausgegliedert), Zinow (am 1. Juli 2002 aus der ehemaligen Gemeinde Rödlin-Thurow ausgegliedert).

Am 31.12.2009 lebten 943 Einwohner in Carpin (Quelle: Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern, [www.statistik-mv.de](http://www.statistik-mv.de), Stand: 04.04.2011).

Das Gemeindegebiet von Carpin liegt im Naturpark Feldberger Seenlandschaft. Das Gebiet wird durch viele Seen (innerhalb der Mecklenburgischen Seenplatte) sowie einer hügeligen, im Westen sehr walddreichen Landschaft strukturiert.

## **2. Ziele und Rahmenbedingungen der Planung / Planungserfordernis**

### **2.1 Planungserfordernis, Ziele und Zweck des Bebauungsplanes**

Die Gemeinde Carpin ermöglicht die Errichtung und den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf der Fläche eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebs. Weiterhin wird die Errichtung eines Logistikgebäudes für die Lagerung und Ausstellung (Schau-bäckerei) von Bäckereierzeugnissen sowie Einrichtungen und Nebenanlagen für die touristische Nutzung ermöglicht.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 04 „Errichtung von Photovoltaikanlagen und Ausweisung eines Mischgebiets in Carpin“ sollen die Rechtsgrundlagen für ein Sonstiges Sondergebiet (SO) Photovoltaikanlagen und für ein Mischgebiet entwickelt werden.

#### Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Ziel der Gemeinde ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Nutzung von Photovoltaik zur Energieerzeugung und Einspeisung in das öffentliche Netz. Anzustrebendes Planungsziel ist die Nutzung der Fläche für die Energieerzeugung durch Photovoltaikanlagen.

Weiterhin sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung eines Mischgebiets mit Gewerbebauten für Bäckereierzeugnisse sowie für touristische Nutzungen im Gemeindegebiet geschaffen werden.

### **2.2 Einordnung in übergeordnete Planungen**

#### **2.2.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)**

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V vom 30.05.2005 wird in Abschnitt 6.4 Energie auf den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger verwiesen. Auszugsweise heißt es unter Abs. 7:

*„Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger und der Vorbehandlung bzw. energetischen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen sollen an geeigneten Standorten geschaffen werden.“*

#### **2.2.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm**

##### **RREP – Mecklenburgische Seenplatte**

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) ist seit dem 15.06.2011 (GVOBI Nr. 10/2011 S. 362) rechtsgültig.

In der Region Mecklenburgische Seenplatte sollen im Rahmen der Energieversorgung zunehmend regenerative Energiequellen genutzt und schrittweise in Ergänzung zur Nutzung herkömmlicher Energieträger ausgebaut werden. Dabei sind Belange von Umwelt- und Naturschutz zu beachten. Diese Entwicklungsziele sind im RREP MS verankert.

### **2.2.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/Entwicklungsziele der Gemeinde**

Zur Erlangung von Baurecht ist ein Bebauungsplan der Gemeinde Carpin erforderlich. Er muss aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden und kann im Bezug zu diesem als „vorzeitiger Bebauungsplan“ aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan ergänzt oder geändert worden ist (§ 8, Abs. 4, BauGB).

Für die Gemeinde Carpin liegt kein rechtsverbindlicher Flächennutzungsplan vor.

Jedoch besteht mit dieser Planung die Möglichkeit einen städtebaulichen Missstand kurzfristig zu beseitigen und darüber hinaus die wirtschaftliche Stabilität eines ortsansässigen Gewerbebetriebes zu unterstützen. Dadurch ist die Dringlichkeit der Planung (Bebauungsplan) begründet.

Die Gemeinde hat sich im Zuge der Planaufstellung mit den Zusammenhängen zur Entwicklung des gesamten Gemeindegebietes auseinandergesetzt.

Mit dem B-Plan Nr. 04 sind folgende Ziele verbunden.

- Verbesserung des Ortsbildes und der innerörtlichen Umweltsituation durch Entseigerung und Abriss von ruinösen Wirtschaftsanlagen.
- Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz
- Stabilisierung der wirtschaftlichen, touristischen Infrastruktur und der Nahversorgung durch Entwicklungsmöglichkeiten eines ortsansässigen Betriebes.

Die Gemeinde kann mit der Entwicklung im Plangebiet den Hauptort Carpin stärken. Für die Versorgung mit örtlich produzierten Lebensmitteln ist die Stabilisierung der vorhandenen Betriebe notwendig. Carpin liegt verkehrsgünstig und ist außerdem für die touristische Versorgung in Bezug zum Naturpark Feldberger Seenlandschaft und der Mecklenburgischen Kleinseenplatte von Bedeutung. Traditionelles Gewerbe wird unterstützt.

Alle drei Ziele entsprechen dem grundsätzlichen Anliegen der Innenentwicklung und unterstützen die Stabilisierung der Bestandsstrukturen.

Die Gemeinde hat keine finanziellen Möglichkeiten einen FNP aufzustellen. Jedoch werden die gemeindlichen Planungen im Kontext von übergeordneten Entwicklungszielen. Die Gemeinde stellt mit diesem Bebauungsplan den dritten Bebauungsplan auf. Bisher gibt es folgende Pläne:

- Bebauungsplan Nr. 1 "Goldenbaumer Straße"
- Bebauungsplan Nr. 2 " Carpin Nord"
- Bebauungsplan Nr. 3 „ Ergänzung der Wohnbebauung und Errichtung von Photovoltaikanlagen in Thurow, Schulzenhof“ (in der Aufstellung)

Dringende Gründe bestehen im komplexen Zusammenhang der drei Entwicklungsziele und der zeitlich begrenzten Möglichkeit der Umsetzung durch Wirtschaftsunternehmen, ohne dass dabei der Gemeinde Kosten entstehen.

#### **2.2.4 Beitrag zum Klimaschutz**

*„Die Bundesregierung sieht vor, die erneuerbaren Energien konsequent auszubauen und die Energieeffizienz weiter zu erhöhen. Ziel ist es, dass die erneuerbaren Energien den Hauptanteil an der Energieversorgung übernehmen. Auf diesem Weg sollen in einem dynamischen Energiemix die konventionellen Energieträger kontinuierlich durch alternative Energien ersetzt werden. Die Solarenergie ist eine wichtige Zukunftstechnologie am Standort Deutschland.*

*Auch Mecklenburg-Vorpommern verfügt über gute Bedingungen zur Nutzung der Solarenergie. In den letzten Jahren konnte die Anzahl der installierten Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) wesentlich erhöht werden. Es gibt jedoch noch erhebliche Steigerungsmöglichkeiten. Ziel sollte es dabei sein, PV-Anlagen insbesondere auf vorhandenen baulichen Anlagen zu installieren und im Außenbereich bereits versiegelte Flächen in Anspruch zu nehmen.“ (Auszug aus Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich, Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung, [http://www.mv-regierung.de/vm/arbmd/doku/PR\\_Hinweise\\_Photovoltaikanlagen.pdf](http://www.mv-regierung.de/vm/arbmd/doku/PR_Hinweise_Photovoltaikanlagen.pdf)*

#### **2.2.5 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung**

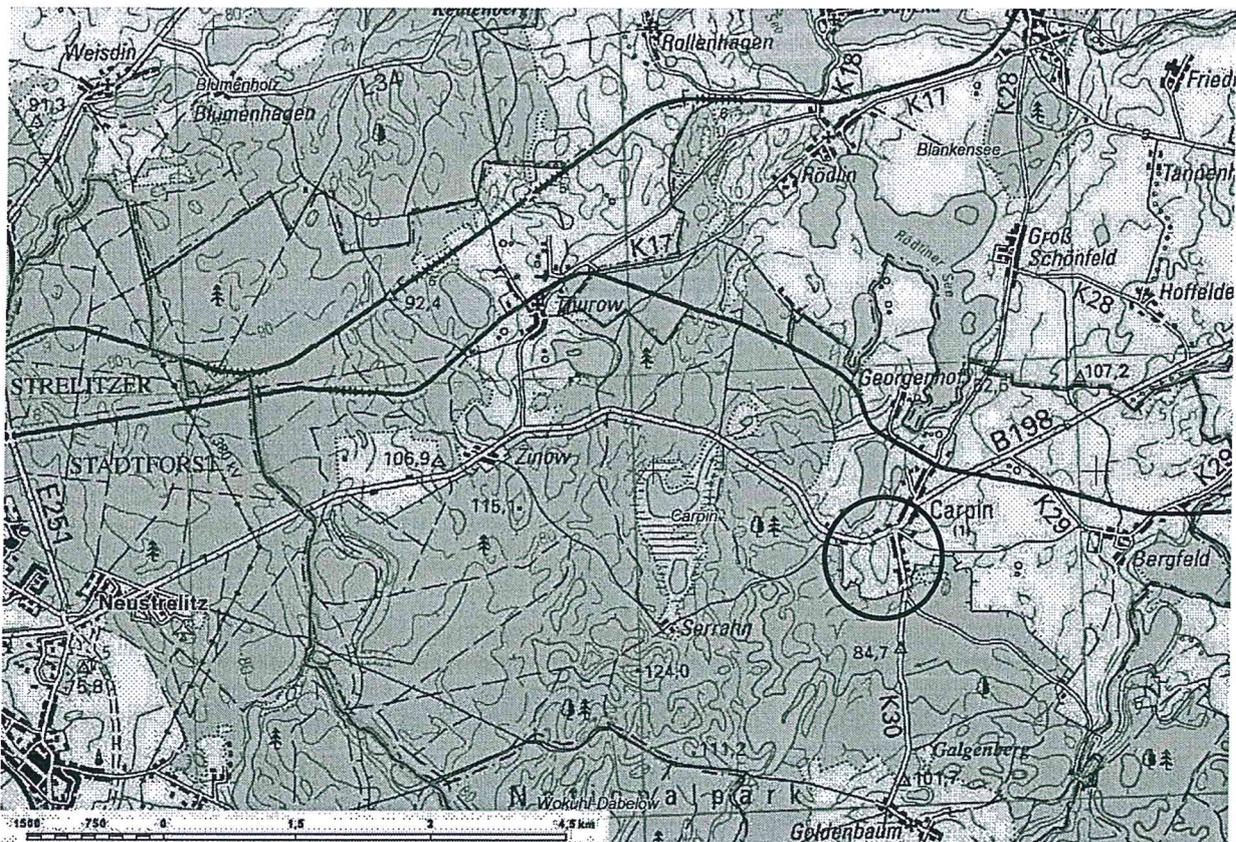
Die Gemeinde Carpin hat die Planung beim Landkreis Mecklenburg-Strelitz mit Bitte um Weiterleitung an das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte mit Schreiben vom 23.09.2011 angezeigt. Die Stellungnahme liegt mit Schreiben vom 19.10.2011 vor.

## 2.3 Bestandsanalyse

### 2.3.1 Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet

Das Plangebiet befindet sich innerhalb, im Nordwesten der Ortslage Carpin.

Westlich grenzt der Carpiner See an das Plangebiet, östlich sowie südlich des besiedelten Ortsbereichs entlang der Lindenstraße. Nördlich befinden sich brachliegende bzw. ungenutzte Gemeindegrundstücke sowie in ca. 500m Entfernung der Ortsteil Georgenhof.



Quelle: GDI M-V, Stand: 06.04.2011

### 2.3.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Standort befindet sich in der naturräumlichen Landschaftszone des Rücklandes der Seenplatte und ist der Großlandschaft „Oberes Tollensegebiet“ und der Landschaftseinheit „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“ zuzuordnen.

Weitere Ausführungen sind im Umweltbericht nachzulesen.

### 2.3.3 Vorranggebiete im Bezug auf Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2010) und Auswirkungen auf das Vorhaben

„Mit dem EEG 2010 wird die bisherige Vergütungspolitik der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bestätigt und weitergeführt. Die Vergütung des eingespeisten

*Stroms von PV-Freiflächenanlagen ist an bestimmte Bedingungen, wie den Anlagenstandort, geknüpft.*

Für Strom aus einer Anlage, ... besteht die Vergütungspflicht des Netzbetreibers nach § 32 Abs. 3 EEG nur, wenn sie sich: auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet oder auf Flächen befindet, ... (Auszug aus dem EEG 2010).

Das Vorhabengebiet kann gemäß obigem Sachverhalt in die Kategorie Konversionsstandort mit einem Versiegelungsgrad von 53,30%, gemessen an der Gesamtfläche des Sonstigen Sondergebiets, eingeordnet werden.

### **2.3.4 Vorhandene Bestandsstrukturen**

#### Gegenwärtige Nutzungen

Die Fläche des geplanten Sonstigen Sondergebiets wird in Teilen als Weideland durch den örtlichen Pferdehof genutzt. Auf ihr befinden sich ruinöse Stallanlagen und Wirtschaftsgebäude der Landwirtschaft sowie großflächige Betonflächen, welche im Zuge der Errichtung der Solarpaneele vollständig abgebrochen bzw. entsiegelt werden.

Das Flurstück 72/1 verfügt derzeit über einen eingeschossigen Neubau, welcher für den Beherbergungsbetrieb der Bäckerei Rotzoll genutzt wird. Das Flurstück 72/3 ist privater Wohnsitz des Bauherrn Rotzoll.

Die Erschließung zum geplanten Logistikgebäude ist über das Flurstück 72/1 vorhanden und mittels Betonpflasterweg befestigt.

#### Nachbarschaftliche Belange

Südlich sowie östlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befindet sich die Ortslage Carpin mit Wohnbebauung. Südwestlich befindet sich ein Pferdehof mit direkt an das Plangebiet angrenzenden Weidekoppeln.

Im Westen grenzt das Vorhabengebiet an den Carpiner See. Der Carpiner See wird mit Schreiben des Landkreises M-S vom 16.06.2011 als ein Gewässer mit einer Größe von mehr als 1,00 Hektar beschrieben. Gem. § 29 Abs. 1 NatSchAG M-V sind bauliche Anlagen in einem Abstand von 50,00 Metern land- und gewässereinwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet nicht errichtet werden. Eine Ausnahme von diesen Bestimmungen wird seitens der Behörde in Aussicht gestellt. Die Ausnahme genehmigung wurde beantragt.

Weiterhin befindet sich ein ca. 30,00m breiter Steifen des Seeufers im LSG „Feldberger Seenlandschaft“. Der genaue Verlauf ist im Planteil dargestellt.

### Schutzgebiete und Landschaft

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Feldberger Seenlandschaft“.

Das Vorhabengebiet liegt mit einer Fläche von ca. 670m<sup>2</sup> innerhalb (im Westen und Norden) des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Feldberger Seenlandschaft“.

Die Errichtung baulicher Anlagen (Solarpaneele) innerhalb des Landschaftsschutzgebiets ist nicht vorgesehen.

Ca. 100m westlich grenzt das EU-Vogelschutzgebiet „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“, DE 2645-402 Neumeldung 2008 (Status Abfrage) an.

In rund 800m Entfernung erstreckt sich der Müritz-Nationalpark Teilbereich Serrahn sowie das FFH-Gebiet „Serrahn“, DE 2645-301.

### **3. Planerische Zielsetzungen**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Fläche von rund 3,69ha innerhalb einer Fläche des **Sonstigen Sondergebiets** von rund 3,84 ha innerhalb des Geltungsbereichs geschaffen.

Weiterhin werden Voraussetzungen für die Ausweisung einer **Mischgebietsfläche** (gemäß § 6 BauNVO) mit einer Größe von 0,42ha für Anlagen geschaffen.

### **4. Umweltbericht**

Die Beschreibung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und die Eingriffs- und Ausgleichsproblematik wird im Teil II Umweltbericht ausführlich beschrieben. An dieser Stelle wird darauf verwiesen.

Gemäß BauGB, Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) Pkt. 3b sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben.

#### Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß BauGB, Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) Pkt. 3b sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben.

Mit dem Monitoring findet eine Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt statt. Unvorhergesehene Umweltaus-

wirkungen sollen so möglichst frühzeitig erkannt werden, sodass Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Bei der vorliegenden Planung ist in erster Linie die Entwicklung der durchgeführten Kompensationsmaßnahmen zu überprüfen. Dies sind zum einen die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Maßnahmen A 1) sowie außerhalb des Geltungsbereichs (Maßnahmen A 2 und A3) und zum anderen die artenschutzrechtlichen CEF- und Vermeidungsmaßnahmen. Die Maßnahmenflächen, in der die gesamte Fläche der geplanten Photovoltaikanlage eingeschlossen ist, sind in den ersten zwei Jahren nach Fertigstellung der baulichen Anlagen auf ein Vorkommen von gemäß § 44 BNatSchG geschützten Arten sowie in Ihrer gesamten Vegetationsentwicklung zu überprüfen und zu dokumentieren.

Die Ergebnisberichte sind der zuständigen Behörde vorzulegen.

## **5. Erschließung und Medien**

### **5.1 Verkehrliche Erschließung**

#### Äußere Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets wird durch eine im B-Plan festgesetzte Privatstraße im Südosten sowie über eine Zufahrt ausgehend von der Lindenstraße gewährleistet. Die derzeitige Erschließung über das Flurstück 70/5 würde entfallen und im Zuge der Aufstellung der PV-Anlage an der westlichen Grenze des Flurstücks 70/4 außerhalb des Geltungsbereichs als fußläufiger Trampelpfad neu geführt werden.

Die Erschließung zum geplanten Mischgebiet erfolgt über die Gemeindestraße Lindenstraße.

*„Bei Anbindung an das Straßennetz und bei Bauarbeiten im öffentlichen Raum (Gehweg, Straßen, usw.) ist durch den bauausführenden Betrieb entsprechend § 44 Abs. 1 und §45 Abs. 1 der STVO die Genehmigung auf Verkehrsraumeinschränkung beim Straßenverkehrsamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte einzuholen. Der Antrag ist 14 Tage vor Baubeginn einzureichen.“ (gem. Stellungnahme des Landkreises M-S Punkt 4. Straßenverkehrsamt)*

#### Innere Erschließung

Das **Sonstige Sondergebiet Photovoltaikanlagen** wird entlang der Grenze mit einem Zaun eingefriedet und gegen unbefugtes Betreten gesichert.

Die öffentliche Erschließung wird über eine private Straßenverkehrsfläche, Flurstück (tw.) 70/5 gesichert. Die betroffenen in zweiter Reihe liegenden Grundstücke, Flurstü-

cke 69/5, 69/6, 71/5 werden ggf. über diesen Weg erschlossen und erhalten ein Geh- bzw. Fahrrecht sowie Nutzungssicherheit mittels dinglicher Sicherung.

Die innere Erschließung erfolgt über befestigte Flächen (Schotterwege) auf dem Vorhabengelände. Sie werden lediglich für Wartungsarbeiten an der Anlage genutzt. Die genaue Lage wird im Bauantragsverfahren festgelegt.

Die Erschließung zum geplanten Logistikgebäude im **Mischgebiet** ist über das Flurstück 72/1 vorhanden und mittels Betonpflasterweg befestigt. Die Erschließung des Baufelds 2 (BF 2), Flurstück (tw.) 72/1 und 72/3 wird mittels privater Straßenverkehrsfläche sichergestellt, für den Fall, dass diese Flurstücke zukünftig den Eigentümer wechseln können.

## 5.2 Medien

Die Kosten zur Erschließung des Bebauungsgebietes sind vom Investor (Vorhabenträger) zu tragen. Dazu ist eine vertragliche Vereinbarung mit der Gemeinde (Städtebaulicher Vertrag) geschlossen worden. Grundstücksanschlüsse sind rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen.

### Wasserver- und Entsorgung

Eine weitere Erschließung z.B. Wasserver- und entsorgung ist für das **Sonstige Sondergebiet** nicht erforderlich, da in der aufsichtslosen PV-Anlage keine Gebäude mit Räumen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen zulässig sein sollen und somit auch keine Sanitärräume entstehen werden.

Auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser wird großflächig bzw. mit Mulden vor Ort auf den unbefestigten Flächen versickert.

Die Flurstücke 72/1 und 73/2, Flur 1, Gemarkung Carpin sind an die öffentliche Wasserver- und Abwasserentsorgung angeschlossen.

Das geplante Logistikgebäude im **Mischgebiet** wird im Zuge der Errichtung an das öffentliche Wasser- und Abwassernetz angeschlossen.

Die Anschlussbedingungen und die damit verbundenen Änderungen der beitragspflichtigen Abgabensätze werden im Zuge der Bearbeitung der Bauantragsunterlagen geklärt.

Auf dem Grundstück sowie auf Dach- und Wegeflächen anfallendes Niederschlagswasser wird großflächig bzw. mit Mulden vor Ort auf den unbefestigten Flächen versickert. Detaillierte Ausführungen werden im Bauantragsverfahren bzw. in Antragsunterlagen erläutert.

### Elektroenergieversorgung

Im Plangebiet befinden sich Leitungen und Anlagen der E.ON edis AG, jedoch außerhalb des Geltungsbereichs. Eine Umverlegung ist nicht erforderlich.

### Telekommunikation

Für das Sonstige Sondergebiet werden keine Anlagen der Telekommunikation benötigt.

Es werden keine Telekommunikationsleitungen direkt durch die Errichtung des Solarparks berührt. Gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 ist der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekommunikationsanlagen auszuschließen, da geplante Stromleitungen nicht unmittelbar und nicht parallel zu bestehenden Telekommunikationsleitungen verlaufen.

Die Empfehlungen und Vorschriften aus der „Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien und -anlagen der Deutschen Telekom AG bei Arbeiten Anderer (Kabelschutzanweisung)“ werden berücksichtigt.

### Stromeinspeisung

Zur Erschließung des Plangebiets ist lediglich der Anschluss zur Einspeisung der erzeugten Energie an das öffentliche Stromnetz notwendig. Der Anschluss erfolgt über ein erdverlegtes Mittelspannungskabel von den Wechselrichtern bis zur Netzübergabestation. Hierzu wurde durch den Vorhabenträger eine Netzverträglichkeitsprüfung in Auftrag gegeben.

Alle Arbeiten für den Anschluss an das öffentliche Netz verbleiben auf dem Gelände. Der Anschluss kann im Rahmen der Realisierung der Anlage privatrechtlich geregelt werden.

Aussagen über den Verknotungspunkt liegen noch nicht vor. Informationen über die Lage des Übergabetrafos werden ergänzt.

### Brandschutz

#### **Sonstiges Sondergebiet**

Die für den Betrieb einer Photovoltaikanlage verwendeten Materialien sind zum Teil nicht brennbar bzw. schwer entzündlich. Sollte es dennoch zu einem Brandfall kommen, wäre der Versuch, die Photovoltaikanlage mit Wasser zu löschen lebensgefährlich, da auch bei Abschaltung des Trafos sowie Wechselrichter die Photovoltaikmodule weiterhin Strom erzeugen würden. Es wird daher keine Anlage zur Bereitstellung von Löschwasser vorgesehen. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens/ Anlagenplanung ist der Forderung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu ent-

sprechen und ein Feuerwehrplan zu erstellen und dem Fachbereich Ordnung und Sicherheit und der Freiwilligen Feuerwehr Carpin vorzulegen.

Die Wechselrichterstationen sind mit Handfeuerlöschern auszurüsten.

Die Gemeinde wird die Anlage und dingliche Sicherung der Feuerwehraufstellfläche und Löschwasserentnahmestelle inkl. Saugstelle auf dem Flurstück 67/6, Flur 1, Gemarkung Carpin mittels Städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger regeln. Die Feuerwehrezufahrt über den bestehenden Pflasterweg auf dem genannten Flurstück ist bereits grundbuchlich vermerkt worden.

Die Darstellung eines Fahrrechts ist nicht notwendig, da sie sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet.

Die bisherige Feuerwehrezufahrt nördlich des Vorhabengebiets entfällt.

### **Mischgebiet**

Im Mischgebiet erfolgt die Zufahrt für die Feuerwehr über die bestehende Zufahrt auf dem Flurstück 72/1.

### **Privatweg**

Die rückwärtigen Flurstücke 69/5, 69/6 sowie 71,5 werden über den Privatweg erreichbar sein. Die öffentlich-rechtliche Erschließung wird grundbuchlich gesichert.

## **6. Aussagen zu Immissionen**

### **6.1 Blendung**

Die Nutzung von regenerativen Energieformen trägt zur Verminderung von Emissionen, insbesondere CO<sub>2</sub> bei. Außer den Immissionen durch den temporären Baustellenverkehr im Zuge der Errichtung der Anlage treten keine Belastungen durch den Betrieb der Anlage auf. Im Vergleich zur bisherigen Nutzung wird sich die Situation deutlich verbessern.

Im Bezug auf evtl. Blendeffekte kann davon ausgegangen werden, dass die Anlagen so hergestellt sind, dass sie möglichst wenig Licht reflektieren. Probleme durch Lichtreflexionen der Anlage sind bei den verwendeten Modulen nicht zu erwarten. Vom Vorhabenträger sind im Rahmen des Bauantragsverfahrens entsprechende Nachweise vorzulegen.

Betriebsbedingt sind durch die Photovoltaikanlagen keine signifikanten Immissionsbelastungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Die Solarzellen verfügen über eine Antireflexionsschicht, die bewirkt, dass möglichst wenig Licht an der Oberfläche reflektiert wird (nur ca. 5 – 8 % des Lichts, gemäß Leitfaden ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007). Im Hinblick auf die relativ geringen Abstände zwischen dem geplanten Solarpark und der angrenzenden Bebauung weist das LUNG M-V in der Stellung-

nahme vom 26.10.2011 auf die Berücksichtigung möglicher Blendwirkungen durch Lichtreflexionen der Photovoltaik-Module hin. Eine erhebliche Belästigung i. S. des BImSchG muss ausgeschlossen werden.

Gemäß o. g. Leitfaden können bei den hier vorgesehenen fest installierten Modulen (Aufstellung 30°) entsprechende Störungen im Norden und Süden der PV-Anlage ausgeschlossen werden. Nur bei tief stehender Sonne (d. h. abends und morgens) werden bedingt durch den geringen Einfallwinkel größere Anteile des Lichts reflektiert. Im vorliegenden Fall kann also davon ausgegangen werden, dass im jeweiligen Blickfeld liegende Teilbereiche der PV-Anlage nur in sommerlichen Abendstunden Sonnenlicht zu Fenstern der östlich angrenzenden Wohnbebauung an der Lindenstraße reflektieren können. Durch die dann ebenfalls (in Blickrichtung) tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die geringere Reflexblendung der Moduloberfläche (stark streuendes Licht) u. U. von der Direktblendung der Sonne überlagert wird.

## **7. Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB**

### **7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]**

#### Art der baulichen Nutzung

Der größte Teil des Plangebiets wird als **Sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlagen (PVA)** festgesetzt. Die klare Abgrenzung der zulässigen Anlagen verhindert eine über die festgesetzte Zweckbestimmung hinaus gehende Bebaubarkeit.

Als Sondergebiete sind solche Gebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der BauNVO wesentlich unterscheiden. Die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung sind darzustellen und festzusetzen. Die Größe des Sonstigen Sondergebiets Photovoltaikanlagen beträgt ca. 3,84 Hektar.

Für das Vorhaben wird eine derzeit nicht genutzte landwirtschaftliche Betriebsstätte genutzt (Konversion). Die bestehenden ruinösen Gebäude werden in Vorbereitung des Vorhabens abgebrochen und entsorgt (Entsiegelung).

Der Bauherr beabsichtigt die Anlage und Nutzung von Photovoltaik-elementen (PV-Elemente) innerhalb des Sonstigen Sondergebiets auf einer Fläche von ca. 3,69 Hektar (siehe Maß der baulichen Nutzung). Die Leistung der Anlage beläuft sich entsprechend der verfügbaren Fläche auf ca. 1,25 MW jährlich.

Die PV-Paneele werden auf speziellen Stahlrahmen montiert und wiederum auf Trärgestelle montiert welche mittels Rammung ca. 1,20 m bis 1,40 m je nach Bodenbeschaffenheit in den Boden getrieben und in Reihe nach Süden ausgerichtet werden. Der durch die Solarkollektoren erzeugte Strom wird in das örtliche Stromnetz eingespeist.

Ein Teilbereich innerhalb des Geltungsbereichs wird als **Mischgebiet (MI)** festgesetzt.

Die gemäß § 6 Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind nicht zulässig.

Im Mischgebiet sind Gebäude und Nebenanlagen mit gewerblicher sowie touristischer Nutzung geplant. Der Bauherr beabsichtigt die Errichtung eines Logistikgebäudes für die Aufbewahrung von Bäckereierzeugnissen. Weiterhin plant er die Installation einer Schaubäckerei in diesem Gebäude.

#### Maß der baulichen Nutzung – Höhe baulicher Anlagen

Die technische Entwicklung im Bereich der Solarnutzung ist langfristig nicht absehbar. Als Grundlage der Planung der Anlage dient der aktuelle technische Stand. Vor diesem Hintergrund wurde absichtlich davon abgesehen, die geplante technische Ausgestaltung der Anlage oder maximale Leistungskennwerte im Bebauungsplan festzusetzen, um somit künftige Entwicklungsspielräume zu erhalten.

Das Maß der Nutzung wird nur über die Begrenzung der Anlagenhöhe geregelt. Dadurch soll verhindert werden, dass die Anlage bei nachträglichen Änderungen eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet und der geplante Sichtschutz durch die festgesetzte Randeingrünung nicht mehr gewährleistet ist. Ausnahmen von der Höhenbegrenzung sind aus diesen Gründen nur für einzelne Nebenanlagen vorgesehen.

Zu den baulichen Anlagen gehören die Photovoltaik-Module (Paneele), welche auf Metallständern befestigt werden. Die Höhe der Ständer liegt bei ca. 1,75 m. Der oberste Punkt des Paneels liegt bei ca. 2,65 m über OK Gelände.

Ein weiteres Bauwerk ist die Trafostation als betriebseigenes Umspannwerk mit den Abmessungen L x B x H = 4,50 x 3,00 x 3,60 m.

Im Bebauungsplan wird eine GRZ von 0,35 im Sonstigen Sondergebiet festgesetzt.

Im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen nimmt der Planungsträger die Möglichkeit wahr, die baulichen Anlagen bezüglich der Höhe und der überbauten bzw. überspannten Fläche zu regeln und zu begrenzen.

Im **Mischgebiet** sind ausschließlich eingeschossige Gebäude zulässig; es wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

Im Baufeld 1.1 und 1.2 sind Gebäude mit einer maximalen Firsthöhe von 10,00m zulässig. Im Baufeld 2 beträgt die maximale Firsthöhe für Gebäude 4,00m.

Das Baufeld 2 (ca. 1.320m<sup>2</sup>) ist für die Errichtung der geplanten Logistikhalle vorgesehen. Die Baufelder 1.1 und 1.2 sichern langfristig die Zulässigkeit von Gebäuden, mit gewerblicher Nutzung sowie Wohnnutzung mit auch über den Zeitraum der derzeitigen touristischen Nutzung (Baufeld 1.2) hinaus.

## 7.2 Bauweise und Baugrenzen [§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB]

### Bauweise

Im **Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlagen** ist die Errichtung von Gebäuden nicht zulässig.

Im **Mischgebiet** wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Die maximal zulässige Länge von Gebäude beträgt 40,00m. Damit wird der im Mischgebiet zulässigen gewerblichen Nutzung in der möglichen Gebäudeausbildung entsprochen.

### Baugrenzen

Im **Sonstigen Sondergebiet** verläuft die Baugrenze im Norden, Süden und Westen im Abstand von 1,50 m entlang des Geltungsbereichs. An der Grenze zum LSG verläuft die Baugrenze auf der Grenzlinie des LSG. Im Osten, angrenzend zu den Nachbargrundstücken verläuft sie im Abstand von 1,5m und zwischen den Flurstücken 69/8 und 74/1 im Abstand von 3,00 Metern.

Im **Mischgebiet** verläuft die Baugrenze im Baufeld 1.1 nördlich im Abstand von 3,00 m zum Geltungsbereich; im Baufeld 1.2 südlich im Abstand von 3,00 m. Der westliche und nördliche Abstand der Baugrenze des Baufelds 2 zum Geltungsbereich beträgt 3,00m; der Abstand nach Norden 11,27m.

## 7.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB]

Im **Sonstigen Sondergebiet** ist die Errichtung der baulichen Anlagen der Photovoltaikanlage grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dieser Bereich ist durch Baugrenzen bestimmt. Die Abstände und jeweilige Ausrichtung der Module, z.B. zur Verhinderung von Verschattung sollen im Laufe der Projektierung veränderbar bleiben.

Im **Mischgebiet** ist ein Baufeld durch Baugrenzen großflächig festgesetzt, um hinsichtlich der Gebäude und der Gebäudestellung eine hohe Flexibilität zu erreichen.

Abweichend von der Baugrenze können Gliederungselemente der Fassaden wie Gesimse, Stürze, Einschnitte, Vor- und Rücksprünge bis zu einer Tiefe von max. 1,50 m von der Baugrenze abweichen.

## 7.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte [§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB]

Die Fläche L 1 wird mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Eigentümer der Flurstücke 69/5, 69/6 und 71/5, Flur 1, Gemarkung Carpin belastet.

## **7.5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft [§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]**

### **7.5.1 konfliktmindernde Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

**CEF 1:** In der Umgebung des Vorhabensgebietes sind an den Uferbäumen des Carpiner Sees 6 Stück Fledermausflachkästen, unten offen, sodass Tierexkrememente herausfallen können, anzubringen. Anbringhöhe ca. 3 – 4 m an äußeren Bäumen des Ufergehölzes bzw. im oberen Bereich der Kopfbäume. Auf freien Anflug ist zu achten.

**CEF 2:** Im Fassadenbereich des Gebäudes der Freiwilligen Feuerwehr Carpin sowie an Uferbäumen des Carpiner Sees sind Nisthilfen für Nischen- und Halbhöhlenbrüter anzubringen.

- Gebäude der Feuerwehr: 2 Stück Nischenbrüterhöhle und 1 Stück Nisthilfe für Mehlschwalbe (mit 2 Brutnäpfen 1 Stück Kotbrett) im oberen Drittel der Gebäudefassade an der Nord-West Seite des Gebäudes
- Uferbäume des Carpiner Sees: 4 Stück Nischenbrüterhöhle in 3 – 4 m Höhe vorzugsweise auf der Ost- und Südseite der Bäume

Die Umsetzung der Maßnahmen ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung fachlich abzusichern. Die Maßnahmen sind vorgezogen vor Baubeginn der PV-Anlage durchzuführen, d. h., die Fledermauskästen bzw. Nisthilfen sind vor Beginn der Brutzeiten bis spätestens zum 28. Februar 2012 anzubringen.

### **7.5.2 Minimierungsmaßnahmen**

#### Verminderungsmaßnahmen:

Das Niederschlagswasser ist vor Ort auf Freiflächen zu versickern.

Bodenarbeiten, insbesondere der Schutz des Oberbodens und der Schutz benachbarter Flächen sind nach DIN 18915 (Landschaftsbauarbeiten) durchzuführen. Die vorhandene Vegetationsdecke im Bereich der PV-Anlage ist weitgehend zu erhalten.

Die Lärm- und Staubemissionen sowie Bewegungsunruhe während der Baumaßnahmen sind so gering wie möglich zu halten.

Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Baustoffe und sonstige Baustelleneinrichtungen dürfen nicht außerhalb der zu überplanenden Bereiche auf unversiegelten Flächen abgestellt werden, sofern diese nicht durch befahrbare Abdeckplatten geschützt werden.

### Vermeidungsmaßnahmen:

Durchführung der Baufeldfreimachung bzw. der Abrissarbeiten der Stallgebäude sowie der Fäll- und Rodungsarbeiten im gemäß § 39 BNatSchG vorgegebenen Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar. Außerhalb dieses Zeitraumes sind keine Abriss- und Fällarbeiten sowie Rodungs- und Schnittmaßnahmen an Gehölzen zulässig.

Die Einfriedung des Solarparks ist im bodennahen Bereich für wandernde Tierarten durchlässig zu gestalten. Es sind Stahlgitter- oder Maschendrahtzäune in grüner Farbgebung zu verwenden. Die Zaunhöhe darf 3,0 m nicht überschreiten.

Der nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Ufersaum des Carpiner Sees ist zu erhalten und zu entwickeln (bei Weiden ist ein Kopfbaumschnitt zulässig).

### Ausgleichsmaßnahmen:

#### **Maßnahme A 1 – Extensive Pflege der Flächen im Bereich der PV-Anlage**

Auf der im Planteil I mit A 1 gekennzeichneten Fläche ist die vorhandene Vegetationsdecke zu erhalten. Im Bereich von abgerissenen Gebäuden und befestigten Flächen ist die Rekultivierung durch Ansaat einer standortgerechten Wiesensaatmischung durchzuführen. Die gesamte Fläche, auch zwischen und untern den Modulen wird durch eine ein- bis zweimal jährliche Mahd mit Abfuhr des Mähguts gepflegt. Der früheste Mahdtermin ist der 1. Juli. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

#### **Maßnahme A 2 – Entwicklung von artenreichem Grünland durch extensive Pflege des Uferrandstreifens**

Die im Planteil II mit A 2 gekennzeichnete Fläche ist durch extensive Mahd und extensive Pflege im Turnus von 3 Jahren mit Abtransport des Mähgutes zu einem artenreichen Ufersaum zu entwickeln. Die Ufergehölze (Weiden) sind im Turnus von 5 bis 8 Jahren einem Pflegeschnitt (Kopfbaumschnitt) zu unterziehen.

#### **Externe Maßnahme A 3 – Pflanzung von Obstbaumhochstämmen als Erweiterung der bestehende Obstbaumwiese in Carpin**

Auf der im Planteil II mit A 3 gekennzeichneten Fläche ist die bestehende Streuobstwiese am Ortseingang von Carpin gelegen auf dem Flurstück 90/10, Flur 2, Gemarkung Carpin durch Pflanzung von Hochstämmen gemäß Obstbaumliste zu erweitern. Es sind ausschließlich die Obstbaumsorten in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: - 10 Stück Hochstämmen, StU 12-14, 3xv., m.Db.

Das Flurstück ist Gemeindeeigentum.

Folgende **Obstbaumliste** mit heimischen Obstgehölzen wurde in den Planteil des Bebauungsplanes aufgenommen:

Äpfel (Malus)

Cox Orange Renette  
Dülmener Herbstrosenapfel  
Ingrid Marie  
Jakob Fischer  
Rheinischer Bohnapfel  
Roter Boskoop  
Weißer Klarapfel

Birnen (Pyrus)

Clapps Liebling  
Conference  
Gellerts Butterbirne  
Gute Graue  
Gute Luise von Avranches  
Köstliche von Charneu  
Williams Christbirne

Kirschen (Prunus)

Büttners Rote Knorpelkirsche  
Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche  
Große Prinzessinenkirsche  
Kassins frühe Herzkirsche

Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen, Renekloden (Prunus)

Hauszwetsche  
Königin Viktoria  
Oullins Reneklode

**7.6 Realisierungszeitraum für Pflanzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 4 LNatschG MV**

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Baubeginn vorzunehmen.

Die Umsetzung der Pflanzmaßnahmen sind durch eine schriftliche Vereinbarung zwischen den beiden Grundstückseigentümern und der Gemeinde Carpin festzuschreiben, in der die Art der Maßnahme, der zeitliche Ablauf der Umsetzung, Kostenumfang und Zahlungsmodus zu regeln sind.

## **8. Hinweise**

Die nachfolgend aufgeführten Hinweise wurden in die Planzeichnung/ textliche Festsetzungen Teil B aufgenommen und sind bei der weiteren technischen Planung und deren Umsetzung zu berücksichtigen<sup>1</sup>.

### **8.1 Wasserrecht/Trinkwasserschutz**

Der Standort der externen Kompensationsmaßnahme A 3, der für die Erweiterung der bestehenden Obstbaumwiese Carpin vorgesehen ist, befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Carpin. Dem Schutzstatus der Trinkwasserschutzzone ist entsprechend durch besondere Sorgfalt bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf das Grundwasser verbunden sein können, dem Sorgfaltsgebot des § 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Rechnung zu tragen, um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen.

### **8.2 Bodendenkmalpflege**

Die Bedingungen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege müssen eingehalten werden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes 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. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

### **8.3 Altlasten und Bodenschutz**

Entsprechend der Zuständigkeit der Landräte für die Ermittlung und Erfassung der Altlasten sowie deren Überprüfung ist die Abstimmung mit den Unteren Abfallbehörden vorzunehmen. Dort werden auch die Altlastenkataster geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden in Bewertung dieser Auskünfte schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt gemäß § 13 BBodSchG die notwen-

---

<sup>1</sup> Redaktionelle Anmerkung: Sie wurden im Vorgriff auf die Beteiligung bereits formuliert und sind zu überprüfen.

digen Maßnahmen abzustimmen (Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung, Sanierung bzw. Sicherung).

#### **8.4 Abfall- und Kreislaufwirtschaft**

Es befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes laut Altlastenkataster des ehemaligen Kreises MST nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Altlasten und/oder altlastenverdächtige Flächen i.S.d. § 2, Abs. 5 BBodSchG i.V.m. § 22 AbfAlG M-V.

Sollten dem Planungsträger im Rahmen der Bautätigkeit gegenteilige Tatsachen bekannt werden, ist im Hinblick auf die Forderungen des § 1 (5) BauGB und des § 23 AbfAlG M-V unverzüglich das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, Regionalstandort Neustrelitz, zu benachrichtigen, damit gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen eingeleitet werden können.

Der Grundstückbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/ AbfG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

#### **8.5 Wasserwirtschaft**

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des § 5 WHG ist bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächenwasser, Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers führen können.

#### **8.6 Vermessungsmarken**

Vermessungsmarken sind nach § 7 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster des Landes Mecklenburg-Vorpommern gesetzlich geschützt. Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Landesvermessungsamt Mecklenburg Vorpommern mitzuteilen.

#### **8.7 Verkehr**

Bei der Anbindung an das öffentliche Straßennetz und bei Bauarbeiten im öffentlichen Verkehrsraum (Gehweg, Straßen, usw.) durch den Bau ausführenden Betrieb entsprechend § 44 Abs. 1 und § 45 Abs. 1 StVO die Genehmigung auf Verkehrs-

raumeinschränkung beim Straßenverkehrsamt des Landkreises M-S einzuholen ist. Der Antrag ist mind. 14 Tage vor Baubeginn einzuholen.

## **9. Sonstige Hinweise**

### **9.1 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze in M-V**

Für weitere Planungen und Vorhaben sind die Informationen im Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte zu beachten.

Es ist der Landkreis als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörde zu beteiligen, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.

### **9.2 Hinweis des Bergamtes Stralsund**

Das Vorhaben liegt innerhalb des Erlaubnisfeldes „Triepkendorf“. Diese Erlaubnis wurde für die Aussuchung des Bodenschatzes Sole der Fa GAZPROM Germania GmbH erteilt.

Auswirkungen des B-Planes auf die Erlaubnis „Triepkendorf“ bzw. auf das gesamte Projekt wird gegenwärtig nicht gesehen.

Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahrenen Belange werden keine Anregungen und Hinweise vorgebracht.

### **9.3 Rückbau der PV-Anlage**

Im städtebaulichen Vertrag ist geregelt, dass die Anlage nach Abschaltung vom Netz zurückgebaut wird. Eine zeitliche Begrenzung muss demnach nicht festgesetzt werden.

Der Rückbau wird städtebauvertraglich zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geregelt.

In etwa 20-30 Jahren wird über die weitere Verwendung der Anlage bzw. deren Umbau oder Rückbau sowie über die Folgenutzung der Fläche entschieden.

## 10. Flächenbilanz

Gesamtfläche	43.137,42m <sup>2</sup>	4,31ha
Sonstiges Sondergebiet (A1)	38.364,94m <sup>2</sup>	3,84ha
Privatwege	816,83m <sup>2</sup>	0,08ha
Mischgebiet	3.955,65m <sup>2</sup>	0,4ha
Gesamt	43.137,42m <sup>2</sup>	4,31ha

aufgestellt,  
Neubrandenburg, den 23.02.2012

L. Braun  
Dipl.-Ing. Architekt

