

Beschlussvorlage		Vorlage-Nr:	VO/GV02/2012-314
Gemeinde Lübow		Status:	öffentlich
Federführend:		Aktenzeichen:	
Bauamt		Datum:	02.07.2012
		Einreicher:	Bürgermeister
Stellungnahme der Gemeinde Lübow zur 1. Änderung des B-Planes Nr. 8 "Gewerbestandort - ehemalige Obstplantage Kritzow" der Gemeinde Hornstorf			
Beratungsfolge:			
Beratung Ö / N	Datum	Gremium	
Ö	31.07.2012	Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Lübow	
Ö	21.08.2012	Gemeindevertretung Lübow	

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Lübow beschließt dem Vorentwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gewerbestandort – ehemalige Obstplantage Kritzow“ der Gemeinde Hornstorf zuzustimmen- Die Gemeinde Lübow hat keine Hinweise oder Bedenken.

Sachverhalt:

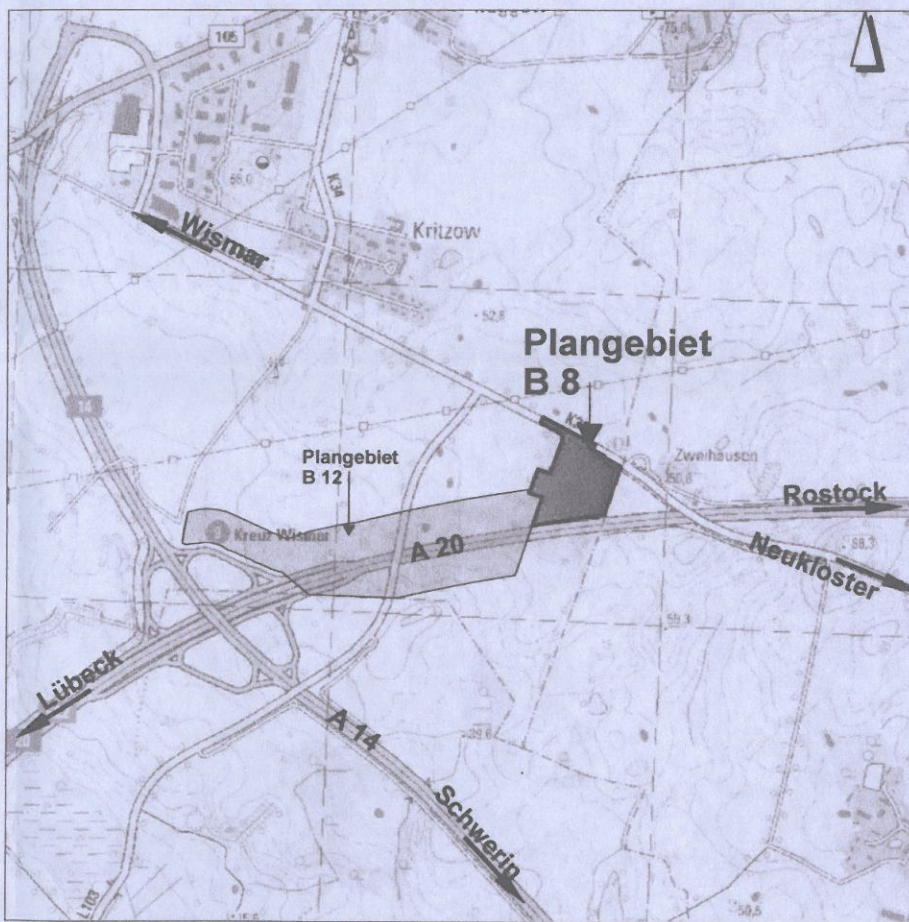
Das Gewerbegebiet liegt im Außenbereich der Ortschaft Hornstorf, OT Kritzow und grenzt im Süden an die A 20 (siehe Übersichtskarte). Da die beabsichtigte Entwicklung des Gewerbegebietes nicht eingetreten ist und das neue Vorhaben eine zukunftsorientierte Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs bietet, hat die Gemeinde beschlossen, den rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 8 zu ändern. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden für die Errichtung einer Photovoltaik- Anlage zur Umwandlung von Solarenergie in Gleichstrom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Anlage/n:

Auszug B-Plan Änderung
Auszug Begründung

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	

ige Obstplantage Kritzow"



Übersichtsplan

Teil B - Textl. Festsetzungen

I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

**Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 8
„Gewerbestandort – Ehemalige Obstplantage Kritzow“
der Gemeinde Hornstorf**

Vorentwurf

Stand 03.05.2012

1. Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des „Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011“ (BGBl. I S. 1509)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des „Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011“ (BGBl. I S. 1509)

2. Geltungsbereich

Plangebiet: Gemeinde Hornstorf
 Gemarkung Kritzow
 Flur 1

Plangeltungsbereich: Flurstücke 85/10 (teilw.). 85/4, 85/9, 85/11, 85/15,
 85/18, 86/1 und 99

Der Plangeltungsbereich umfasst die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gewerbestandort – Ehemalige Obstplantage Kritzow“.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 48.546 m² und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden	:	durch die Kreisstraße K031
Im Westen		durch landwirtschaftliche Nutzfläche
Im Osten		durch Grünfläche
Im Süden		durch die Bundesautobahn A20

Die Grenzen des Plangeltungsbereiches sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

3. Zielstellung und Grundsätze der Planung

Hauptverursacher des Klimawandels ist der Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe zur Energiegewinnung. Eine Photovoltaikanlage dient der Umwandlung der Sonnenenergie in elektrische Energie. Die Stromerzeugung erfolgt emissionsfrei. Daher ist die Nutzung der Sonnenenergie eine zukunftsorientierte, klimaschützende Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs.

Durch die Änderung des EEG zum 01.07.2010 wurde im Rahmen des § 32 Abs. 3 Nr. 4 EEG ein neues Flächenkriterium eingeführt. Nach diesem Flächenkriterium können PV-

**Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 8
„Gewerbstandort – Ehemalige Obstplantage Kritzow“
der Gemeinde Hornstorf**

Vorentwurf

Stand 03.05.2012

Anlagen an Autobahnen unter den folgenden Voraussetzungen eine EEG Vergütung erhalten:

- Die PV-Anlage muss im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, der zumindest auch zu diesem Zweck nach dem 01.09.2003 aufgestellt oder geändert wurde, errichtet werden.
- Die PV-Anlage muss in einer Entfernung von bis zu 110 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, längs an einer Autobahn liegen.

Da die beabsichtigte Entwicklung des Gewerbegebietes nicht eingetreten ist und das neue Vorhaben eine zukunftsorientierte Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs bietet, hat die Gemeinde beschlossen, den rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbstandort – Ehemalige Obstplantage Kritzow“ zu ändern. Für das bisher festgesetzte Gewerbegebiet wird in der geänderten Planung ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage ausgewiesen. Somit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um diese Fläche zur Erzeugung regenerativer Energien zu nutzen. Das Planvorhaben trägt dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes zu erhöhen.

Mit der Planung werden folgende Ziele angestrebt:

- Die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage zur Umwandlung von Solarenergie in Gleichstrom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hornstorf ist das Plangebiet als Fläche für die Gewerbegebiet ausgewiesen. In der vorliegenden Planung wird das Plangebiet als Sondergebiet nach § 11 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ festgesetzt. Entsprechend der geplanten Nutzung ist die Darstellung im Flächennutzungsplan zu ändern und als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung zur Errichtung einer Photovoltaikanlage auszuweisen. Die Gemeindevertretung wird die hierfür notwendige Änderung des Flächennutzungsplanes beschließen.

Eine detaillierte Projektbeschreibung ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt.

4. Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet nach §11 der BauNVO festgesetzt mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage“.

Zulässig sind im Einzelnen

- Photovoltaik-Module
- Wechselrichter-Stationen
- Transformatoren.

Die Festsetzung nach der Art und Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet erfolgte entsprechend der geplanten Nutzung.

SO Photovoltaik-Anlage

SO
Photovoltaik-Anlage

GRZ 0,5

H = 3,50 m

Anlagen

Plangebiet B-Plan Nr. 12
/-Anlage an der BAB A 20"

98₃

Zufahrt

Obsibaumplantage

0,4 KV-Kabel

85₁₅

TWSZ

85₄

85₁₈

99

21.5

10.0

86₁

85₁₁

14.0

156₈

135.0

84₂

AZ 300

Entleer.

WAT

WAT

2₂

2₁

45₅

S

Warpin

307₁

Gemarkung Krassow
Flur 1

85₉

6.0

Gemarkung Kritzow
Flur 1

307₂

307₃

BAB - A 20

Rostock

86₂

85₁₇

85

3 Kurzcharakteristik und Standortausweisung

3.1 Standortbeschreibung

Das Gewerbegebiet liegt im Außenbereich der Ortschaft Hornstorf OT Kritzow und grenzt im Süden an die BAB 20. Das zur Umnutzung vorgesehene Gewerbegebiet hat eine Größe von ca. 3,23 ha.

3.2 Flächenausweisung

Das Grundstück wird katasteramtlich wie folgt geführt:

Gemeinde: Hornstorf OT Kritzow

Gemarkung: Kritzow

Flur: 1

Flurstücke: 85/4, 85/8, 85/9, 85/11, 85/15, 85/18, 85/19, 99

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Geplante Anlagenkonfiguration

Das Vorhaben beinhaltet die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Dem Konzept liegt in der ersten Ausbaustufe die Nutzung von polykristallinen Modulen mit einer Gesamtnennleistung von ca. 1,0 Megawatt (Peak) zugrunde. Im Endausbau beträgt die Leistung ca. 2,31 MWp.

Alternativ kommen ggf. monokristalline Module zum Einsatz.

Die Photovoltaikanlage umfasst insgesamt ca. 9.625 PV-Module (davon in der 1. Ausbaustufe ca. 4.166 Module), welche die Sonnenenergie in Gleichstrom umwandeln.

Ein PV-Modul besteht aus einzelnen Solarzellen, die sich aus unterschiedlich dotierten Halbleitermaterialien, i.d.R. Silizium, zusammensetzen und das Sonnenlicht direkt in elektrische Energie umwandeln.

Die Stromeinspeisung erfolgt in das Netz des zuständigen EVU (EON Edis), Der auf Anfrage zugewiesene Einspeisepunkt liegt voraussichtlich in unmittelbarer Standortnähe.

Die Module werden in Gestelleinheiten zusammengefasst und jeweils in Reihen sowie mit einer möglichst optimalen Sonnenausrichtung und ohne gegenwärtige Verschattung aufgestellt.

Der Reihenabstand richtet sich nach der Verschattungsfreiheit. Die Modultische werden je nach Ausrichtung mit einem optimalen Neigungswinkel auf Gestellen befestigt. Der Abstand zwischen der Unterkante einer Modulreihe und der Geländeoberkante beträgt ca. 0,80m.

4.2 Beschreibung der Einzelkomponenten

4.2.1 PV-Anlage

Die vorgesehene Anordnung und Verschaltung der kristallinen PV-Module führt unter Berücksichtigung der Fläche und Reihenabstände zu einer Nennleistung von insgesamt ca. 2,31 Megawatt (Peak).

Am Markt stehen derzeit verschiedene Arten von Solarzellen zur Verfügung, die sich im Aufbau und in der Effizienz der Energieumwandlung unterscheiden.

Für PV-Anlagen werden in der Regel Solarzellen aus kristallinem Silizium eingesetzt. Kristalline Solarzellen weisen zurzeit die höchsten Wirkungsgrade und geringsten Leistungsverluste bezogen auf die Lebensdauer auf.

Eine Alternative bilden Dünnschicht-Zellen, bei welchen die Photovoltaik-Schicht um den Faktor 100 geringer als bei kristallinen Zellen ausfällt und die i.d.R. nicht aus Silizium bestehen. Vorteile bietet der geringe Rohstoffverbrauch und die einfache Herstellung. Der entscheidende Nachteil gegenüber kristallinen Zellen resultiert aus dem geringeren Wirkungsgrad.

Das Anlagen-Konzept basiert auf poly- oder monokristallinen Siliziummodulen des Canadian Solar Inc. CSI CS-6P. Die Nennleistung eines Moduls beträgt 240 Watt (Peak).

Der Aufstellwinkel von ca. 30° (je nach Ausrichtung) bewirkt die Selbstreinigung der Moduloberfläche durch abfließenden Niederschlag. Gleichzeitig verfügen die Module über eine extrem glatte Oberfläche aus hochfestem Glas, die den Schmutz abweist.

4.2.2 Aufständering

Die von den PV-Modulen realisierte Energieausbeute hängt entscheidend von deren Ausrichtung zur Sonne ab und ist am stärksten, wenn die Lichtstrahlen senkrecht auf das Modul treffen.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, das Modul entweder fest aufzustellen oder über entsprechend bewegliche Achsen nachzuführen.

Im konkreten Fall ist es vorgesehen, die PV-Module mit einer vorgegebenen Neigung fest auf Gestellen, die aus Schienen- und Winkelsystemen bestehen, zu installieren (s. Abbildung 1 und 2).

Abbildung 1: Systemdarstellung zur Aufständering der Gestelleinheiten (ohne Module)

