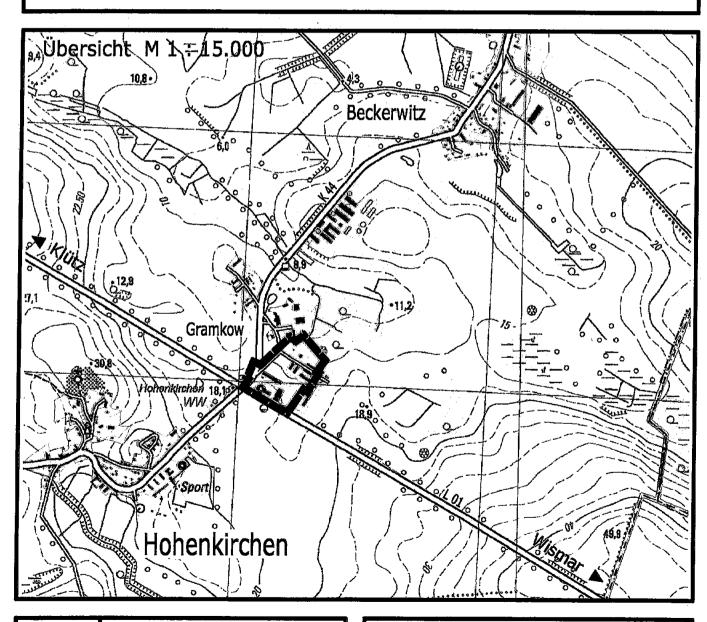
BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 17 **GRAMKOW-OST** DER GEMEINDE HOHENKIRCHEN





Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11 Tel. 03881/7105-0 23936 Grevesmühlen

Fax 03881/7105-50

Planungsstand:

15. Mai 2012

SATZUNG

BEGRÜNDUNG

zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 Gramkow-Ost der Gemeinde Hohenkirchen

Inha	altsverzeichnis	Seite	
Teil 1	Begründung		
1.	Langfristiges Planungskonzept der Gemeinde Hohenkirchen	3	
	der Gemeinde Honerkitchen	•	
1.1	Bedeutung der Gemeinde Hohenkirchen und	_	
	städtebauliches Entwicklungskonzept	3	
1.2	Planungsabsichten	3	
2.	Aligemeines	4	
2.1	Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	4	
2.2	Kartengrundlage	4	
2.3	Rechtsgrundlagen	4	
2.4	Bestandteile des Bebauungsplanes	5	
2.5	Quellenverzeichnis	5	
3.	Einordnung in übergeordnete Planungen		6
3.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern	6	
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg	6	
	Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg		
3.3	Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenkirchen		7
4.	<u>Planerische Zielsetzungen</u>	8	
5.	Inhalt des Bebauungsplanes	9	
5.1	Art der baulichen Nutzung	9	
5.2	Art der baulichen Nutzung	9	
5.3	Überbaubare Grundstücksflächen	9	
5.4	Höhenlage baulicher Anlagen	9	
5.5	Nebenanlagen		10
5.6	Von der Bebauung freizuhaltende Flächen	10	
5.7	Waldschutzabstand	10	
5.8	Flächennutzungen	10	
5.9	Flächennachweis	11	
6.	Baugestalterische Festsetzungen	12	
7.	Verkehrliche Anbindung	12	
8.	Ver- und Entsorgung		13
9.	<u>Immissionsschutz</u>	15	

	ndung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 Gramkow-Ost der Gemeinde		
10.	Realisierung des Bebauungsplanes	15	
11.	Nachrichtliche Übernahmen	16	
11.1	Bau- und Kunstdenkmale/ Bodendenkmale	16	
11.2	Lage in der Trinkwasserschutzzone	16	
	Eago III do: TIIIIII doos.oo.laa		
12.	<u>Hinweise</u>	16	
12.1	Munitionsfunde		16
12.2	Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Gerüchen	17	. •
12.3	Abfall- und Kreislaufwirtschaft		17
12.4	Bodenschutz	17	
12.5	Empfehlung für eine externe Ausgleichsmaßnahme		18
12.6	Baustellenverkehr	18	
12.7	Beseitigung von Gehölzen	18	
12.8	Hinweise des Landesamtes für innere Verwaltung	18	
Teil 2	Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht		
_		40	•
1.	Anlass und Aufgabenstellung	19	
2.	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf	19	
6 42	an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	10	
3.	Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne	20	
4.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21	
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsrahmens		
•••	und Bewertungsmethodik	21	
4.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	24	
4.3		30	
4.4		38	
4.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich		
		52	
_		-	
5.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	55	
6.	Prognose anderer Planungsmöglichkeiten	55	
-			
7.	Zusätzliche Angaben	55	
7.1	Hinweise auf Kenntnislücken	55	
7.1 7.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung	UU	
1.2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	55	
7.3		56	
Teil 3	Arbeitsvermerke		
1.	Beschluss über die Begründung	58	
2.	Arbeitsvermerk	58	

Teil 1 Begründung

1. Langfristiges Planungskonzept der Gemeinde Hohenkirchen

1.1 Bedeutung der Gemeinde Hohenkirchen und städtebauliches Entwicklungskonzept

Die Gemeinde Hohenkirchen liegt im Norden der Region Westmecklenburg und wird vom Amt Klützer Winkel, mit Sitz in der Stadt Klütz, verwaltet. Sie hat eine Gesamtgröße von 4.097 ha. In der Gemeinde Hohenkirchen leben 1.438 Einwohner (30. Juni 2011).

Die Gemeinde Hohenkirchen ist ländlich geprägt. Bis 1990 war die Landwirtschaft der dominierende Wirtschaftsfaktor. Obwohl die Landwirtschaft auch heute noch eine wichtige Rolle spielt, erlangt in zunehmendem Maße die touristische Entwicklung an Bedeutung.

Die Gemeinde Hohenkirchen ist durch Fusion der ursprünglich eigenständigen Gemeinden Groß Walmstorf und Gramkow entstanden. Für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Groß Walmstorf besteht ebenso ein Teilflächennutzungsplan wie für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Gramkow.

1.2 Planungsabsichten

Die Sonne, die größte Energiequelle der Erde, bildet langfristig ein hohes Potenzial für den Klimaschutz und die Energieressourcenschonung. Photovoltaikanlagen, die sich ohne Bedarfsorientierte Flächenverbrauch auf bereits versiegelten Standorten wie zum Beispiel stillgelegten Abfalldeponien, Industrie- bzw. Gewerbebrachen sowie ehemaligen Militärliegenschaften installieren lassen, zählen insbesondere zu den primär infrage kommenden Alternativen zur nachhaltigen Nutzung von Konversionsflächen. Zielsetzung mit der Satzung über den Bebauungsplan ist es. Gemeinde Hohenkirchen planungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf einer ehemals wirtschaftlich genutzten Konversionsfläche in der Ortslage Gramkow zu schaffen.

Die Gemeinde Hohenkirchen ging davon aus, dass die Anwendbarkeit des Verfahrens nach § 13a BauGB gegeben ist. Im Zuge des Planaufstellungsverfahrens hat sich die Gemeinde Hohenkirchen jedoch entschieden, ein Verfahren mit Aufstellung eines Umweltberichtes und einer Eingriffs- / Ausgleichsregelung durchzuführen und somit auf ein Verfahren nach § 13a BauGB zu verzichten.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan geschaffen, der ein Sonstiges Sondergebiet für regenerative Energien festsetzt und die Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen regelt. Die Gemeinde gibt als wesentlichen Grund für die Planaufstellung an, dass Voraussetzungen auf einer Konversionsfläche für eine regenerative Energiegewinnung geschaffen werden können. Somit können andere Flächen, die landwirtschaftlich oder naturräumlich genutzt sind, geschont

werden. Unter dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird die Planung entsprechend aufgestellt und begründet.

Die ursprüngliche Absicht, eine Nachnutzung durch mischgebietstypische Nutzungen und Wohnen zu realisieren, wird zugunsten der Nutzung von regenerativer Energie zurückgestellt.

Die Darstellungen des wirksamen Teilflächennutzungsplanes stimmen mit den Zielen zur Festsetzung der Art der Nutzung des vorliegenden Bebauungsplanes nicht überein. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem wirksamen Teilflächennutzungsplan entwickelt. SO dass Teilflächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert wird. Bisher stellt die rechtswirksame Planfassung für den Bereich zwischen Landesstraße L01 und Dorfstraße - Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO und für den Bereich zwischen Dorfstraße und Wald - Dorfgebiete gemäß § 5 BauNVO dar. Die Flächen werden zukünftig als Sonstiges regenerative Energien berücksichtigt. Sondergebiet Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs.3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

2. Allgemeines

2.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Gramkow, nördlich der Landesstraße L01 zwischen Wismar und Klütz.

Der Geltungsbereich der Satzung über den Bebauungsplan 17 wird begrenzt:

- im Süden durch Landesstraße L01,
- im Westen durch die Dorfstraße.
- im Norden durch Flächen für Wald.
- im Osten durch gewerblich genutzte Flächen, die Go-Kart-Bahn.

2.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 dient ein Flurkartenauszug mit Teilen der Gemarkung Gramkow Flur1 und Flur 2. Die Nutzung der ALK wurde aus Sicht der Gemeinde als hinreichend angesehen.

2.3 Rechtsgrundlagen

Der Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 17 liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.
 September 2004 (BGBI, I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBI, I S. 1509).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch

Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV 1990) vom 18.
 Dezember 1990 (BGBI. I S. 58); zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 22.
 Juli .2011 BGBI. I S. 1509.
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. April 2006 (GVOBI. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBI. M-V S.323).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung vom 13. Juli 2011 (GVOBI. M-V S. 777).

Die Gesetze und Verordnungen gelten jeweils in ihrer letztgültigen Fassung.

2.4 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 17 besteht aus:

- Teil A Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab
 M. 1:1000 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigefügt. Der Umweltbericht mit einer Eingriffs- Ausgleichsregelung ist Bestandteil der Begründung.

Die Gemeinde war zunächst bestrebt, das Verfahren nach § 13a BauGB durchzuführen. Die Gemeinde ist auch derzeit noch der Auffassung, dass das Verfahren nach § 13a BauGB aufgrund der Nachnutzung ursprünglich gewerblich genutzter Flächen geeignet wäre. Zur Rechtssicherheit hat sich die Gemeinde Hohenkirchen jedoch entschieden, das Verfahren mit Umweltbericht und Prüfung der Ausgleichs- und Ersatzbelange durchzuführen.

2.5 Quellenverzeichnis

Der Ausarbeitung der Begründung zur Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 17 liegen zugrunde:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern, 30. Mai 2005.
- Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg,
 09. Dezember 1996/ Regionales Raumentwicklungsprogramm
 Westmecklenburg 31. August 2011
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg, Erste Fortschreibung, September 2008.
- Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Hohenkirchen für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Gramkow.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen

3.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Nach den Darstellungen des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) liegt das Gebiet der Gemeinde Hohenkirchen

- im Vorbehaltsgebiet Tourismus,
- im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft,
- südliche Flächen im Gemeindegebiet (Ortslagen Wahrstorf, Hohenkirchen und Gramkow) liegen im Vorbehaltsgebiet Trinkwasser,
- die Wohlenberger Wiek ist als Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern sowie als FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet klassifiziert.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg/ Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Das Regionale Raumordnungsprogramm Westmecklenburg (RROP) untersetzt für die Region Westmecklenburg die Ziele der Landesplanung und Raumordnung.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg werden den Gemeinden entsprechend ihren Entwicklungsvoraussetzungen Funktionen zugewiesen. Diese gliedern sich nach dem zentralörtlichen System der Raumordnung und der Betrachtung des Infrastrukturangebotes in den Gemeinden.

Die Gemeinde Hohenkirchen liegt im Ländlichen Raum und gehört zum Amtsbereich des Amtes Klützer Winkel.

Das Gemeindegebiet und die Ortslage Gramkow befinden sich:

- innerhalb eines Vorsorgeraumes für Naturschutz und Landschaftspflege,
- innerhalb des Fremdenverkehrsentwicklungsraumes "Nordwestmecklenburgische Küste",
- innerhalb eines Fremdenverkehrsschwerpunktraumes "Boltenhagen Klütz Gramkow".
- in einem Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft mit Ackerzahlen über 50,
- südliche Bereiche des Gemeindegebietes liegen in einem Vorranggebiet Trinkwassersicherung, dazu gehören auch die Ortslagen Gramkow, Hohenkirchen und Wahrstorf.
- Durch den nördlichen Bereich des Gemeindegebietes verläuft ein regional bedeutsamer Radweg.

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens wurde das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP MW) wirksam. Es ist zu beurteilen, dass die geplante Entwicklung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Es wird folgende abschließende raumordnerische Bewertung abgegeben.

"Die Gemeinde Hohenkirchen befindet sich im Norden der Planungsregion Westmecklenburg und wird vom Amt Klützer Winkel verwaltet. Gemäß RREP WM liegt das Gemeindegebiet im ländlichen Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis, im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im Tourismusschwerpunktraum.

Bis zum 31.12.2010 konnten in der Gemeinde Hohenkirchen 1.437 Einwohner registriert werden.

Die Anlagen für die Energieversorgung in der Planungsregion Westmecklenburg sollen bedarfsgerecht ausgebaut werden. Aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit und der regionalen Wertschöpfung, ist der Anteil erneuerbarer Energien u. a. aus Sonnenenergie zu erhöhen (vgl. Pkt. 6.5 (1) RREP WM). Für Solar- und Photovoltaikanlagen sollen bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden (vgl. Pkt. 6.5 (5) RREP WM). Das vorliegende Vorhaben entspricht diesen raumordnerischen Erfordernissen.

Die landesplanerischen Hinweise vom 16.06.2011 in Bezug auf die Funktion der Gemeinde in einem Tourismusschwerpunktraum und die Errichtung einer Photovoltaikanlage hat die Gemeinde Hohenkirchen zur Kenntnis genommen. Der Ortsteil Gramkow liegt an der Landesstraße und wird von Vielzahl einer von Feriengästen passiert, die entland westmecklenburgischen Ostseeküste ihren Urlaub verbringen und bildet ferner den "Eingangsbereich" für Feriengäste aus Beckerwitz und Hohen Wieschendorf . Durch entsprechende Abgrünungen und den Umbau von Gebäuden soll eine mögliche Störwirkung des technischen Bauwerks minimiert werden."

Die Gemeinde hat im Verfahren die landesplanerischen Hinweise überprüft. Die Gemeinde geht davon aus, dass eine Übereinstimmung mit den Zielen Entwicklung der regenerativen fremdenverkehrlichen und der Energieentwicklung hergestellt werden kann. Es ist wichtig, dass die Ortseingangssituation durch Umbau der vorhandenen baulichen Anlagen und Ergänzung durch Photovoltaikanlagen verbessert wird. Vorhandenes sollen und ergänzendes Grün genutzt werden, verbessen und den Ortseingangssituation insgesamt zu für Fremdenverkehrsraum erlebbar zu machen.

3.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Hohenkirchen

Für die Flächen der ehemaligen Gemeinde Gramkow, die gemeinsam mit der ehemaligen Gemeinde Groß Walmstorf zur Gemeinde Hohenkirchen fusionierte, besteht ein wirksamer Flächennutzungsplan. Nach Fusion der Gemeinde Groß Walmstorf und der Gemeinde Gramkow wird der wirksame Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Gramkow als Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Hohenkirchen für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Gramkow fortgeführt.

Für den Bereich des Plangebietes sind im wirksamen Teilflächennutzungsplan dargestellt

- für den Bereich zwischen Landesstraße L01 und Dorfstraße -Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO,
- für den Bereich zwischen Dorfstraße und Flächen für Wald Dorfgebiete gemäß § 5 BauNVO.

Die Darstellungen des wirksamen Teilflächennutzungsplanes stimmen mit den Zielen zur Festsetzung der Art der Nutzung des vorliegenden Bebauungsplanes nicht überein. Die Gemeinde Hohenkirchen führt das BauGB Parallelverfahren nach 3 durch. § 8 Abs. Teilflächennutzungsplan hinsichtlich der Zielsetzungen des Bebauungsplanes anzupassen. Wird das Entwicklungsgebot beachtet kann der Bebauungsplan nach der Beschlussfassung durch ortsübliche Bekanntmachung Rechtskraft erlangen.

4. Planerische Zielsetzungen

Der wirksame Teilflächennutzungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB den Planungszielen angepasst und geändert. Planungsziel ist Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Flächen, die im Teilflächennutzungsplan bisher als Gewerbegebiete und Dorfgebiete dargestellt sind. Die Flächen werden im Bebauungsplan als Sonstiges Sondergebiet regenerative Energien festgesetzt. Bei der Bearbeitung des Teilflächennutzungsplanes soll eine Anpassung der Flächen für Photovoltaik, erfolgen. Der überwiegende Teil der Flächen ist bzw. war bereits mit baulichen Anlagen der Landwirtschaft bebaut. Die Zielsetzung besteht darin, die vorbelastete Fläche nach zu nutzen. Die noch vorhandenen baulichen Anlagen werden zurückgebaut und die Flächen werden zur Aufstellung der Photovoltaikanlagen genutzt.

Altlasten sind für die Flächen nicht bekannt.

Die Einbindung des Gebietes in die Umgebung soll landschaftlich weich erfolgen. Durch geeignete Anpflanzungen sollen Beeinträchtigungen der umgebenden Landschaft ausgeschlossen werden.

Zur Landesstraße L01 hin sind die Gehölzbestände zu erhalten. Östlich innerhalb des Plangebietes sowie östlich des gewerblich genutzten Bereiches außerhalb des Plangebietes sind Anpflanzungen in Form von Hecken zur Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild festgesetzt. Diese Vorgaben werden als Angebot vorgegeben. Eine Gestaltung des Ortsrandes ist vorgesehen. Die vorhandene Allee entlang der Dorfstraße ist ebenfalls zu erhalten und zu ergänzen. Ein Ausbau der Straße ist in diesem Bereich nicht vorgesehen.

Vorhandene nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Kleingewässer sowie ein vorhandener Graben werden in der Planung mit den erforderlichen Schutzabständen berücksichtigt. Die vorhandene, nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Allee, wird beachtete und nachrichtlich übernommen.

Um Vorhaben innerhalb des Sonstigen Sondergebietes nicht direkt an den Flächen für Wald zu realisieren, werden in unmittelbarer Nähe zum Wald Wiesenflächen festgesetzt.

Innerhalb des 20 m-Bereiches der Anbauverbotszone an der Landesstraße L01 sind bauliche Anlagen nicht vorgesehen.

Innerhalb des 30 m-Waldschutzabstandes sind nur bauliche Anlagen zulässig, die nicht dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Dies gilt nicht für Photovoltaikanlagen.

5. Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet – Regenerative Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 Abs. 2 BauNVO)

Die Sonstigen Sondergebiete für regenerative Energien werden festgesetzt zum Zweck der Nutzung der Sonnenergie.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes für regenerative Energien sind nur zulässig:

 Anlagen zur Solarenergiegewinnung, Photovoltaikanlagen und diesen zugehörige untergeordnete Nebenanlagen.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes für regenerative Energien sind unzulässig:

Wohnungen für Dienst-, Aufsicht- und Bereitschaftspersonen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 19 BauNVO)

Innerhalb des Plangebietes wird für die Baugebiete jeweils zum Maß der baulichen Nutzung die überbaubare Grundstücksfläche mit der GRZ festgesetzt. Unter Berücksichtigung der konkreten Grundstücksverhältnisse und Anforderungen ergeben sich für die Fläche SO1 und SO2 unterschiedliche Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche, für das Gebiet SO1 0,6, für das Gebiet SO2 0,5. Die Oberkante der Photovoltaikanlagen wird mit maximal 2,00 m über dem Bezugspunkt des vorhandenen Geländes festgesetzt.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt und umgrenzen die Fläche, auf der die Aufstellung der PV-Module und die Errichtung der baulichen Nebenanlagen zulässig sind.

5.4 Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Als Bezugspunkt für die Höhenlage gilt das vorhandene Höhenniveau innerhalb des Sonstigen Sondergebietes für regenerative Energien nach § 11 Abs. 2 BauNVO.

Die Oberkante der einzelnen Module im Sonstigen Sondergebiet darf maximal 2,00 m über dem Bezugspunkt nicht überschreiten. Die Festsetzung der Maximalhöhe stellt die landschaftliche Einbindung sicher. Die Höhenbegrenzung dient der Minimierung der Sichtbarkeit der Module nach außen und der damit verbundenen Eingriffe in das Landschaftsbild. Es ist für die fremdenverkehrliche Entwicklung wichtig, dass die Ortseingangssituation durch Umbau der vorhandenen baulichen Anlagen und Ergänzung durch Photovoltaikanlagen verbessert wird.

5.5 Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 21a BauGB)

Nebenanlagen sind nur zulässig, sofern sie für den Betrieb der Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie dienen und diesen Anlagen deutlich untergeordnet sind.

Garagen und überdachte Stellplätze sind innerhalb des Sonstigen Sondergebietes unzulässig.

5.6 Von der Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Anbauverbotszone

Innerhalb der als von der Bebauung freizuhaltenden Flächen, der festgesetzten Anbauverbotszone (A), ist die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art (auch von Anlagen öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger) nicht zulässig. Innerhalb des Bereiches der Anbauverbotszone sind Flächenbefestigungen zulässig.

Gemäß § 3 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG M-V) in der Fassung vom 13. Januar 1993 dürfen außerhalb der nach § 5 Abs. 2 festgesetzten Ortsdurchfahrten bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung an Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Diese Anbauverbotszone ist im Bebauungsplan berücksichtigt.

5.7 Waldschutzabstand (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Innerhalb des festgesetzten Waldschutzabstandes (W) gemäß § 20 Landeswaldgesetz (LWaG M-V) sind Photovoltaikanlagen unzulässig. Innerhalb des festgesetzten Waldschutzabstandes (W) gemäß § 20 Landeswaldgesetz (LWaG M-V) sind ausnahmsweise solche baulichen Anlagen zulässig, die nicht dem Aufenthalt von Menschen dienen.

Die Forstbehörde hat im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt, dass innerhalb des Waldabstandes eine Errichtung von Photovoltaikanlagen nicht in Aussicht gestellt werden kann. Deshalb werden innerhalb dieses Bereiches auch keine Anlagen berücksichtigt. Der Waldschutzabstand von mindestens 30m ist für Photovoltaikanlagen einzuhalten.

5.8 Flächennutzungen

Über die beschriebenen baulichen Nutzungen hinaus, werden folgende weitere flächenhafte Nutzungen festgesetzt:

- Straßenverkehrsfläche.
- Wasserfläche.
- Grünflächen öffentlich, privat mit Zweckbestimmung
 - o Wiese.
 - o Schutzgrün,

- o Schutzgrün und Gestaltung,
- o Repräsentationgrün.

Auf den festgesetzten Flächen baulicher und anderer oben beschriebener Nutzungen werden zusätzlich folgende Festsetzungen bzw. Darstellungen vorgenommen:

- Festsetzung der Baugrenze für die Festlegung der Fläche für Photovoltaikanlagen,
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts, geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V, geschützte Allee nach § 19 NatSchAG M-V
- Gewässerschutzstreifen,
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen,
- Umgrenzung der Flächen, die von einer Bebauung freizuhalten sind,
 A-Anbauverbotszone 20 m),
- Waldschutzabstand, W-30 m,
- Ein- und Ausfahrt,
- Festsetzungen von Erhaltungs- und Anpflanzgeboten für Einzelbäume,
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches.

5.9 Flächennachweis

Der Geltungsbereich des Plangebietes beträgt etwa 4,64 ha.

Die Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen gliedern sich wie folgt auf:

Art der Flächennutzung		Flächengröße
Sonstiges Sondergebiete für regenerative Energien		35.405 m²
davon innerhalb Baugrenze	26.700 m ²	
Grünfläche Repräsentationsgrün Schutzgrün	1.290 m ² 3.070 m ²	7.320 m²
Wiese	2.960 m²	
Straßenverkehrsfläche	davon nachrichtliche Übernahme außerhalb des Plangebietes 605 m²	2.970 m²
Wasserfläche		725 m²
Gesamtfläche des Plangebietes		46.420 m² ≈ 4,64 ha

6. <u>Baugestalterische Festsetzungen</u> (§ 9 abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 Abs. 1 LBauO M-V)

Auf die Aufnahme von baugestalterische Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 Abs. 3 LBauO M-V kann aus Sicht der Gemeinde Hohenkirchen im Wesentlichen verzichtet werden. Da die Errichtung von Gebäuden bzw. baulichen Anlagen nicht vorgesehen ist, werden nur Festsetzungen zu Werbeanlagen und Bußgeldvorschriften getroffen.

Werbeanlagen

Innerhalb des Plangebietes ist die Errichtung eines Bauschildes und sonstige Werbung nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Beleuchte Werbeanlagen oder solche mit wechselndem oder flimmerndem Licht sind unzulässig. Die Größe der Werbeanlagen ist auf eine Fläche von maximal 2,50 m² für die Werbetafel zu begrenzen.

Ordnungswidrigkeiten

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen unter I.7.1 im Text Teil B verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V und kann mit Bußgeld geahndet werden.

7. Verkehrliche Anbindung

Die verkehrliche Anbindung des Gebietes erfolgt über eine Gemeindestraße (Dorfstraße) in die Kreisstraße (K 44). Die Kreisstraße mündet in die Landesstraße L 01, die die Städte Klütz und Wismar miteinander verbindet.

Die Gemeindestraße bindet vor der Landesstraße in die Kreisstraße (K 44) an. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird die Kreisstraße (K 44) nicht berücksichtigt. Die nachrichtliche Übernahme der Straßenverkehrsflächen erfolgt in der Planzeichnung, ohne jedoch die Flächen in den Geltungsbereich einzubeziehen. Der Straßenbaulastträger, die Straßenaufsichtsbehörde hatte darauf hingewiesen, dass ohne Genehmigung des Straßenbaulastträgers die Gemeinde nicht befugt ist, die Kreisstraße zu überplanen. Die Gemeinde Hohenkirchen setzt die Straßenverkehrsflächen gemäß derzeitigem Bestand fest.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandene Zufahrt des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebes. Diese soll auch künftig für die verkehrliche Anbindung genutzt werden. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten wurde die vorhandene Ein- und Ausfahrt in den bisherigen landwirtschaftlichen Betrieb entsprechend berücksichtigt und wurde auch als solche entsprechend als Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit besteht über die vorhandene Dorfstraße innerhalb des Sondergebietes zwischen den Gebieten SO 1 und SO 2. Die Zufahrt zu dem Sondergebiet kann senkrecht zur Kreisstraße (K 44) erfolgen. Die Gemeinde sieht jedoch keine Ausbaumaßnahmen im Bereich der Zufahrt vor. An der bisherigen Zufahrt werden sich die Belange nur unwesentlich ändern. Eine stetige und dauerhafte Zufahrt ist in Bezug auf die festgesetzte Art der baulichen Nutzung Sondergebiet regenerative Energie –

Photovoltaikanlagen ohnehin nicht erforderlich. Die beabsichtigte Nutzung wird mit Ausnahme der Bauphase und zur Wartung notwendige An- und Abfahrten kaum Verkehr erzeugen. Daher ist die Erschließung über die vorhandene Zufahrt in ausreichendem Maße sichergestellt.

Ein Ausbau und eine Änderung der Anbindung der Gemeindestraße an die Kreisstraße ist nicht vorgesehen. Ein Eingriff in diese Straßentrasse ist für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes nicht erforderlich. Die Gemeinde beabsichtigt die historische Dorfstraße mit dem geschützten Alleebaumbestand (geschützte Allee nach § 19 NatSchAG M-V), der ergänzt werden soll, nicht auszubauen. Den naturschutzfachlichen Anforderungen wird hier Rechnung getragen. Bereits jetzt ist das Befahren mit Kraftfahrzeugen nicht gestattet. Die entsprechende Beschilderung ist vorhanden. Es handelt sich zum heutigen Zeitpunkt bereits nur um einen Gemeinde beabsichtigt die erforderliche Gehund Radweg. Die straßenverkehrsbehördliche Anordnung (Teileinziehung) hierfür einzuholen. Eine verkehrliche Anbindung der Dorfstraße in diesem Punkt an die Kreisstraße (K 44) ist seitens der Gemeinde nicht vorgesehen. Es sind anderweitige Anbindungen der Dorfstraße an die Kreisstraße (K 44) in der Ortslage vorhanden.

Eine verbesserte Ausgestaltung der Funktionsbereiche für Radfahrer und Fußgänger im Bereich der Zufahrt an der Kreisstraße ist im Zusammenhang mit dem Ausbau des Geh- und Radwegenetzes vorgesehen.

8. Ver- und Entsorgung

Die Belange der Ver- und Entsorgung wurden im Planverfahren abgestimmt.

Dabei waren insbesondere die Abstimmungen mit der E.ON edis AG bezüglich der Einspeisung der Energie in das übergeordnete Netz zu regeln. Die Anforderungen von Gesetzen und Verordnungen sind einzuhalten. Der Antrag auf alsbaldige Genehmigung wurde gestellt. Die E.ON edis AG hat im Rahmen des Planverfahrens ihre Lage von Leitungen mitgeteilt. Diese wurde berücksichtigt. Die Bedingungen der E.ON edis AG für den Anschluss sind zu beachten. Die Eintragungen von Leitungen erhalten durch die nachrichtliche Darstellung im Bebauungsplan keine Verbindlichkeit. Hierzu sind vor Baubeginn von Maßnahmen entsprechende Abstimmungen rechtzeitig zu führen. Für einen eventuell weiteren Anschluss an das eine Erweiterung der Stromverteilungsanlagen Versoraunasnetz ist erforderlich. Dazu ist die E.ON edis AG auf geeignete Flächen im öffentlichen Bauraum gemäß DIN 1998 angewiesen. Zur Beurteilung sind entsprechende Unterlagen im Bauantragsverfahren einzureichen.

Um einen sicheren Netzbetrieb und eine schnelle Störungsbeseitigung zu gewährleisten, sind die Leitungstrassen von Baumbepflanzungen freizuhalten. Im Rahmen der konkreten Planung von Pflanzmaßnahmen sind entsprechende Abstimmungen in geeigneter Maßstabsebene zu führen.

Zu den vorhanden elektrischen Betriebsmitteln sind grundsätzlich Abstände nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten. Vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingrabetiefen sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich.

Für die Wasserversorgung ist der Zweckverband Wismar zu beteiligen. Die Wasserversorgungspflicht obliegt dem Zweckverband Wismar.

Die Gemeinde Hohenkirchen wird abwasserseitig durch den Zweckverband Wismar entsorgt. Die Abwasserbeseitigungspflicht obliegt dem Zweckverband Wismar. Anforderungen an die Ableitung von anfallendem Schmutzwasser werden nicht gesehen.

Das von den bebauten oder künstlich befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser ist Abwasser gemäß § 39 Abs. 1 LWaG und unterliegt damit der Abwasserbeseitigungspflicht der Gemeinde Hohenkirchen. Die Oberflächenwasserableitung wurde im Rahmen des Planverfahrens abgestimmt.

Durch das Plangebiet verläuft der verrohte Abschnitt des Gewässers Nr. 11:0:1/1 in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes "Wallensteingraben-Küste". Gemäß den Unterlagen des Wasser- und Bodenverbandes handelt es sich um eine Betonrohrleitung DN 600/700, die in einer Tiefe bis zu 4 m liegt. Einer Überbauung der Verrohrung DN 600/700 wird seitens des Wasser- und Bodenverbandes "Wallensteingraben-Küste" nicht zugestimmt. Im Bereich des verrohrten Grabens ist ein Mindestabstand von 5,0m beidseitig ab Rohrscheitel einzuhalten.

Es ist eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen, da die unversiegelte Fläche im Vergleich zu dem früheren Zustand und der früheren Überbauung wesentlich verringert wird.

Vorstellbar ist für anfallendes Oberflächenwasser, das nicht versickert werden kann, die Einleitung in den vorhandenen Vorfluter. Die genaue Lage der Rohrleitung sowie die Anschlussmöglichkeiten ist mit dem unterhaltungspflichtigen Wasser- und Bodenverband "Wallensteingraben Küste" abzustimmen. Nähere Angaben wie die Versickerungsfähigkeit, Niederschlagswassermengen oder die hydraulische Leistungsfähigkeit werden durch den Vorhabenträger im Zuge der entsprechenden Antragsverfahren nachgewiesen. Die Gemeinde Hohenkirchen sichert sich vor Satzungsbeschluss derart ab, dass keine Anforderungen auf die Gemeinde Hohenkirchen entfallen.

Der Wasser- und Bodenverband hat mitgeteilt, dass sich der verrohrte Abschnitt des Gewässers II. Ordnung mit der Nr. 11:0:1/1, Beckerwitzer Graben, im Plangebiet befindet. Dieses Gewässer hat ein Einzugsgebiet von mehr 10 km² und zählt zu den EU-berichtspflichtigen Gewässern. Im Maßnahmeplan der WRRL ist unter der Nr. KGNW-1400, M24, der Rückbau der ca. 1,3 km langen Verrohrung vorgesehen. Für den Rückbau, der auch in Teilabschnitten umgesetzt werden kann, können Fördermittel gemäß FöRiGeF (Förderrichtlinie für Gewässer und Feuchtgebiete) beantragt werden. Der Rückbau kann als Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt für diesen Bebauungsplan oder andere ausgleichspflichtige Vorhaben gewertet werden. Die geförderten Anteile dieser Maßnahme können nicht als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden. Die Gemeinde ist außerhalb der Planungsziele interessiert, die Maßnahme durchzuführen. Sie soll unabhängig von den derzeitigen Planungszielen Beachtung finden.

Die Fernmeldeversorgung wird durch die Deutsche Telekom AG gesichert. Zu den Telekommunikationslinien wurden Abstimmungen im Rahmen des

Planaufstellungsverfahrens geführt. Die Telekom hat im Rahmen des mitgeteilt. dass sich im B-Plangebiet Planaufstellungsverfahrens Telekommunikationslinien (TK-Linien) befinden. Die Leitungen sind den Stellungnahmen beigefügt und werden auch den Verfahrensunterlagen beigefügt. Soweit möglich, wurden die Anlagen der Telekom auf privaten und öffentlichen Flächen dargestellt. Für Erweiterungen bzw. Änderungen an den vorhandenen TK-Linien ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Gebiet der Deutschen Telekomnetzproduktions GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Die Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens abgestimmt. Die Feuerwehr und zuständige örtliche Behörden wurden beteiligt.

Die Grundstücke sind gemäß der jeweils geltenden Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg an die öffentliche Abfallbeseitigung anzuschließen. Die Müllentsorgung wird durch eine Entsorgungsfirma ausgeführt. Zuständige Behörde ist der Landkreis Nordwestmecklenburg. Die Abfallbehälter sind am Tag der Entsorgung entsprechend bereit zu stellen.

Die Gemeinde hat auch die Gasversorgung Wismar-Land GmbH am Aufstellungsverfahren beteiligt. Es wurde mitgeteilt, dass keine Anlagen vorhanden sind.

9. <u>Immissionsschutz</u>

Im Plangebiet und in seiner immissionsrelevanten Umgebung sind keine Anlagen vorhanden, die nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg angezeigt wurden.

In Bezug auf Beeinträchtigungen durch Lärm und Gerüche ergeben sich für das Plangebiet keine Anhaltspunkte, dass weitere Untersuchungen in Bezug auf Geruchs- oder Lärmimmissionen erforderlich sind.

Aufgrund der Lage des Gebietes und der ausgesprochenen Nord-Süd-Ausrichtung ist davon auszugehen, dass Blendwirkungen durch die Photovoltaikanlagen nicht erfolgen.

10. Realisierung des Bebauungsplanes

Die Realisierung von Vorhaben innerhalb des Gebietes der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes erfolgen. Nach Bestätigung der Planreife gemäß § 33 BauGB ist gegebenenfalls ein vorzeitiger Baubeginn für das Vorhaben beabsichtigt.

Die Regelung der Kostenübernahme für Aufwendungen im Zusammenhang mit der Planung und Realisierung von Vorhaben erfolgt durch städtebauliche Verträge/ Erschließungsverträge vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes.

11. Nachrichtliche Übernahmen

11.1 Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale

Im Plangebiet sind keine Bau- und Kunstdenkmale betroffen und keine Bodendenkmale bekannt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein können und eventuell auftretende Funde gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden (vgl. § 11 Abs.3 DSchG M-V).

11.2 Lage in der Trinkwasserschutzzone

Teile des Plangebietes befinden sich in der Trinkwasserschutzzone III A des WSG Gramkow. Die Anforderungen in der Trinkwasserschutzzone sind zu beachten.

Die abschließende Präzisierung der Lage des Plangebietes in der Trinkwasserschutzzone III A erfolgte mit Schreiben vom 09. Mai 2012. in Ergänzung der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg vom 20. Dezember 2011. Die Trinkwasserschutzzone III A wird entsprechend der Bekanntgabe nachrichtlich übernommen.

12. Hinweise

12.1 Munitionsfunde

Sollten bei Tiefbauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition gefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst ist zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei oder Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist nach § 5 Kampfmittelverordnung verpflichtet dies unverzüglich den örtlichen Ordnungsbehörden anzuzeigen.

Das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V hat mitgeteilt, dass konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der i. R.

stehenden Flächen gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst zu erhalten sind.

Eine Kampfmittelbelastungsauskunft (kostenpflichtig) sollte vor Erschließungsbeginn eingeholt werden.

12.2 Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. Gerüchen

Durch den Landkreis Nordwestmecklenburg wurde mitgeteilt, dass für den Bereich des Plangebietes keine Altlasten bekannt sind. Es besteht jedoch auch keine Gewähr für eine Altlastenfreiheit. Sollten während der Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten oder altlastverdächtige Flächen, erkennbar an unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüchen des Bodens, oder Flüssigkeiten (schädliche Vorkommen von Abfällen. u.ä. ist die Landrätin des Landkreises Bodenverfärbungen) auftreten. untere Abfallbehörde unverzüglich Nordwestmecklenburg ais Bekanntwerden zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls nach §§ 10 und 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-AbfG) verpflichtet.

12.3 Abfall und Kreislaufwirtschaft

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen als auch von den fertiggestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises erfolgen kann. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 Krw-/AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend §§ 10 und 11 KrW-/ AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAlG M-V nicht abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

12.4 Bodenschutz

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind mit der zuständigen Behörde. Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin, gemäß § 13 BBodSchG die notwendigen Maßnahmen abzustimmen (Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung, Sanierung bzw. Sicherung). Bei der Erfüllung dieser Pflichten ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zu vereinbaren ist. Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, hat der Verursacher die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass hervorgerufen Bodenveränderungen nicht Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung muss der Verursacher dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des

Bodens bzw. die Altlasten soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässigen Nutzungsmöglichkeiten wieder hergestellt werden.

12.5 Empfehlung für eine externe Ausgleichsmaßnahme

Flächenverfügbarkeit ist nicht gegeben.

Auf den Flurstücken 100/7 und 101/2 der Flur 2 in der Gemarkung Gramkow ist innerhalb der 7 m breiten Fläche eine 3-reihige Heckenanpflanzung zu entwickeln. Dabei ist ein Abstand der Bepflanzung von mind. 2,50 m zu den vorhandenen Leitungen einzuhalten. Detaillierte Abstimmungen mit dem Versorgungsträger sind im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Für die Bepflanzung sind ausschließlich heimische standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 in der Qualität verpflanzter Heister mit einer Höhe von 150-175 cm und verpflanzter Strauch mit einer Höhe von 80-100 cm zu verwenden. Die Gehölze sind in einem Reihenabstand von 1,00 m und in einem Pflanzabstand von 1,50 m zu pflanzen. Nichtbepflanzte Flächen sind als Saumbereiche der freien Sukzession zu überlassen. Die Gemeinde belässt die Zielsetzung der externen Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz auch für den Fall, dass diese mit dem Bebauungsplan nicht umgesetzt werden können, als Empfehlung bestehen. Die

Eine Umsetzung der vorgeschlagenen externen Ausgleichsmaßnahme ist als Voraussetzung für die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 17 nicht erforderlich. Die Maßnahme kann auch im Zusammenhang mit einer anderen Planung oder Maßnahme als Ausgleich erfolgen; Voraussetzung ist die Flächenverfügbarkeit. Diese Zielsetzung ist als Angebot zu betrachten. Eine Gestaltung des Ortsrandes ist für die Gemeinde wünschenswert. Die vorgeschlagenen externen Ausgleichsmaßnahmen sollen gesamtheitlich für die Gemeinde und nicht ausschließlich auf den Bebauungsplan bezogen zur Aufwertung des Ortsbildes beitragen. Die externe Ausgleichsmaßnahme ist für das Kompensationserfordernis des Bebauungsplanes Nr. 17 nicht notwendig.

12.6 Baustellenverkehr

Der Baustellenverkehr ist über das Sondergebiet zu führen. Zum Schutz der gemäß §19 NatSchAG M-V geschützten Allee ist eine Zufahrt durch die Allee auszuschließen.

12.7 Beseitigung von Gehölzen

Die Beseitigung von Gehölzen darf gemäß § 39 (5) Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

12.8 Hinweise des Landesamtes für innere Verwaltung M-V

Die Gemeinde Hohenkirchen ist darüber informiert worden, dass in Nähe des Plangebietes Festpunkte vorhanden sind. Da diese Festpunkte nicht innerhalb des Plangebietes vorhanden sind, wird auf eine entsprechende Kennzeichnung verzichtet. Die Gemeinde weist lediglich vorsorglich auf Festpunkte in der Umgebung des Plangebietes hin.

C Teil 2 Prüfung der Umweltbelange – Umweltbericht

1. Anlass und Aufgabenstellung

Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen.

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Zielsetzung mit der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen ist es, planungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf einer ehemals wirtschaftlich genutzten Konversionsfläche in der Ortslage Gramkow zu schaffen.

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Gramkow, nördlich der Landesstraße L01 zwischen Wismar und Klütz. und umfasst etwa 4,64 ha. Für Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 und andere Bereiche der Ortslage Gramkow wurde in den 90- er Jahren der Bebauungsplan Nr. 4 aufgestellt. Dieses Aufstellungsverfahren wurde jedoch nicht bis zum Satzungsbeschluss geführt.

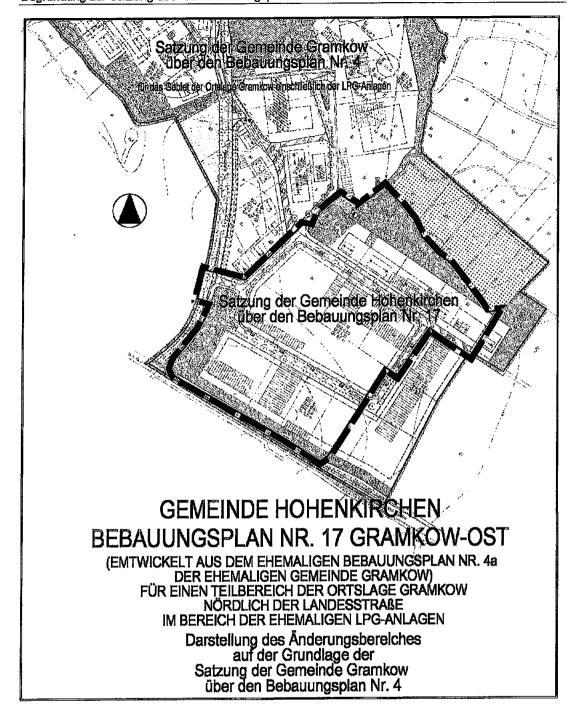
Im Zusammenhang mit der damaligen Aufstellung des Bebauungsplanes wurden innerhalb des jetzigen Vorhabenstandortes umfangreiche Produktionsgebäude abgerissen und Entsiegelungen vorgenommen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt das Konzept zum Bebauungsplan Nr. 4 und die ursprünglich vorhandenen Gebäude. Ohne das Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 4 würde die ehemalige Bebauung voraussichtlich noch vollständig vorhanden sein.

Ein Teil der Gebäude ist aktuell noch vorhanden.

Die Flächen der geplanten sonstigen Sondergebiete für regenerative Energien umfassen ca. 3,6 ha. Mit der Errichtung der Solaranlagen sind minimale zusätzliche Versiegelungen zu erwarten. Die geplante Nutzung soll durch Anpflanzflächen in die Landschaft eingebunden werden. Ursprünglich waren die Flächen mit Produktionsgebäuden bebaut.

Detaillierte Planungsziele enthält die Begründung in Teil 1.



3. <u>Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne</u>

Der Umweltbericht erfordert gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele der Fachgesetze und Fachpläne. Übergeordnete Ziele für zu beachtende Umweltbelange und Schutzgüter des Naturhaushaltes werden bei der Bewertung des Vorhabenstandortes und der Festsetzung der Bauflächen beachtet.

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz, Allgemeine Grundsätze zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Verursacherpflichten), gemäß § 13 Bundesnaturschutzgesetz, artenschutzrechtliche Belange, gemäß § 44

Bundesnaturschutzgesetz etc. werden im nachfolgenden Umweltbericht unter dem Abschnitt 4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt.

Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Schutzgüter werden ebenso die jeweiligen, relevanten Gesetze wie z.B. Bundes-Bodenschutzgesetz, Landeswassergesetz, Landeswaldgesetz und Naturschutzausführungsgesetz M-V beachtet.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Union bzw. Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sind innerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens nicht vorhanden. Das FFH- Gebiet "Wismarbucht" (DE 1934-302) sowie das EU-Vogelschutzgebiet "Wismarbucht und Salzhaff" (DE 1934-401) befinden sich in einer Entfernung von mehr als 2 km zum Plangebiet.

Innerhalb des Plangebietes sind gemäß §18 NatSchAG M-V und gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde Hohenkirchen geschützte Bäume vorhanden.

An der Grenze des nordwestlichen Plangebietes befindet sich ein gemäß §20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop.

Die Gehölze entlang der Straße an der westlichen Grenze des Plangebietes sind gemäß §19 NatSchAG M-V geschützt.

Im nördlichen Plangebiet schließen Waldflächen an.

Teile des Plangebietes befinden sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III A des WSG Gramkow.

Die Auswirkungen auf die Schutzgebiete werden im Umweltbericht betrachtet.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweitauswirkungen

4.1 Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und Bewertungsmethodik

Art und Größe des Bebauungsplangebietes erfordern die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt in einem Umweltbericht. Die Betrachtungen beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ergeben sich schutzgutbezogen unterschiedliche Auswirkungen auf Boden und Wasser. Diese beziehen sich konkret auf das Plangebiet. Für Aussagen zu möglichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden die Landschaftsbelemente der Umgebung einbezogen und Landschaftsbildbewertungen aus dem LINFOS berücksichtigt.

Im Rahmen der Berücksichtigung der besonderen artenschutzrechtlichen Belange werden die vorhandenen Daten aus <u>www.umweltkarten-mv.de</u>, sowie die Einschätzung der faunistischen Bedeutung des Plangebietes

anhand der Biotopausstattung als ausreichend erachtet. Gesonderte faunistische Erfassungen wurden nicht durchgeführt.

Folgende Umweltaspekte/Schutzgüter sind im allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft.
- Menschliche Gesundheit.
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und
- Erhaltungsziele und Schutzzweck von NATURA 2000 Gebieten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben e-i sind weiterhin zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang/Nutzung von Energie,
- Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität und
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt. Grundlage für die Bestandsermittlung und Bewertung bilden die Ergebnisse der nachfolgend genannten Unterlagen:

- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 4 der ehemaligen Gemeinde Gramkow und Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen
- Teilflächennutzungsplan
- Örtliche Bestandserfassungen,

Bewertungsmethodik

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen.

Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand gemeint. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird.

Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden vorgesehene

Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Ein Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist im Bereich des Vorhabenstandortes möglich.

Die Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Eingriffen erfolgt mittels einer 4-stufigen Bewertungsskala:

Leistungsfähigkeit / Empfindlichkeit

sehr hoch: Stufe 4
hoch: Stufe 3
mittel: Stufe 2
gering: Stufe 1

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

Vorbelastungen

Beeinträchtigungen des Planungsraumes bestehen durch die anthropogenen Vorbelastungen der Flächen der ehemaligen Versieglung und Bebauung und der umliegenden Nutzung.

Dabei wird berücksichtigt, dass im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4, welcher nicht bis zum Satzungsbeschluss geführt wurde, bereits umfangreiche Entsiegelungen und Abrissmaßnahmen vorgenommen wurden (siehe auch Abschnitt des Umweltberichtes). Diese Vorbelastungen würden ohne den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 4 noch bestehen.

Die Vorbelastungen führten und führen u.a. zu:

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- Zerschneidung von Biotopstrukturen,
- Beeinträchtigung/ Unterbrechung von Wanderungsbeziehungen und
- Verlärmung.

Die intensive Nutzung der Flächen führte u.a. zu Zerstörungen des natürlichen Bodengefüges. Im Rahmen der Bewertung der Umweltbelange wirken sich die anthropogenen Vorbelastungen negativ auf alle Schutzgüter aus.

Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange 4.2

Umweltbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewerfung
a1) Mensch	unerheb- lich	Es handelt sich um ein anthropogen geprägtes Plangebiet mit geringer Bedeutung. Die ursprüngliche Bebauung und die versiegelten Funktionsflächen wurden im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 a der ehemaligen Gemeinde Gramkow bereits überwiegend abgerissen. Die Umgebung von Gramkow nimmt eine hohe Erholungsfunktion ein. Sichtbeziehungen von bewohnten Bereichen zum Plangebiet bestehen kaum.	Die Errichtung von Solaranlagen führt voraussichtlich zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Diese können durch Bepflanzungen gemindert werden. Zur Straße hin wird Repräsentationsgrün festgesetzt. Damit soll die Ortseingangssituation von der Landesstraße in Richtung Gramkow verbessert werden. Blendwirkungen können aufgrund der Ausrichtung der Anlagen und deren Beschichtung nahezu ausgeschlossen werden (siehe auch zu c).
a2-a4) Pflanzen Tiere, biologische Vielfalt	unerheb- lich	siehe auch zu a1; Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind anthropogen vorgeprägt und waren ursprünglich fast vollständig versiegelt. In den Randbereichen sind zum Teil Gehölze vorhanden.	Die Flächen zur Aufstellung der Photovoltaikmodule (PV-Die Flächen des Geltungsbereiches des Module) werden minimal versiegelt. Die PV-Module werden Bebauungsplanes sind anthropogen auf Modultischen befestigt, die durch gerammte Pfosten im vorgeprägt und waren ursprünglich fast Boden verankert werden. Die Versiegelung nach Realisierung der beabsichtigten Vorhaben ist geringer als die ursprünglich vorhandene Versiegelung (siehe auch 4.4 des Umweltberichtes). Es kommt zu einem unerheblichen Verlust von Vegetationsflächen durch die Aufständerung der Anlagen. Zusätzliche Versieglungen sind unerheblich Mit der Aufstellung der Anlagen sind nur sehr geringe Auswirkungen auf Flora und Fauna verbunden. Lärmemissionen sind baubedingt und damit zeitlich beschränkt. Betriebsbedingte Auswirkungen die sich aus Wartung und Instandhaltung ergeben, sind vernachlässigbar.

Umweltbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
		Innerhalb des Plangebietes sind gemäß §18 NatSchAG M-V und nach der Satzung zum	Bäume w
		Schutz des Baumbestandes der Gemeinde	erwartet,
		Hohenkirchen geschützte Bäume vorhanden.	Nördlich der Dorfstraße wird die Rodung eines Baumes
			notwendig, der nach der Satzung zum Schutz des
			Baumbestandes geschützt ist. Ein Erhalt des Baumes
			⋖
			zunehmend im Hinblick auf die Verschattung
			beeinträchtigten. Gemäß Baumschutzsatzung ist als
			Ausgleich eine Ersatzpflanzung vorzunehmen (siehe auch Abschniff Fingriffs- Ausgleichsbilanzierung)
		An der Grenze des nordwestlichen	Beeinträchtigungen des geschützten Biotopes sind nicht
		Plangebietes befindet sich ein gemäß §20	zu erwarten.
		NatSchAG M-V geschütztes Biotop.	
		Die Gehölze entlang der Straße an der	Der Baustellenverkehr wird zum Schutz der gemäß §19
		westlichen Grenze des Plangebietes sind	NatSchAG M-V geschützten Allee über das Sondergebiet
		gemäß §19 NatSchAG M-V geschützt.	geführt (siehe Hinweise Teil B).
		An die nördliche Grenze des Plangebietes	Zum Schutz der Waldflächen werden zwischen Wald und
		schließen Waldflächen an.	Baugrenze 30 m als Wiesenfläche festgesetzt.
		Die Umgebung des Plangebietes nimmt eine	Eine Blendwirkung der Solaranlagen ist nahazu
		hohe Bedeutung als Rastgebiet für Zugvögei	schlossen da Reflexionen merwijnsch
			n von Vögeln, die das G
		Das Vorkommen und eine Betroffenheit von	Die Artenschutzrechtlichen Belange werden durch eine
		Fledermäusen und Hausbrütern kann nicht	Festsetzung beachtet (siehe AFB).
		von vomherein ausgeschlossen werden.	Es sind keine bzw. unerhebliche Beeinträchtigungen
		Zusammenfassend nehmen die Flächen des	besonders geschützter Pflanzen und Tiere zu erwarten.
		Plangebietes voraussichtlich eine geringe	(siehe AFB).
		Bedeutung für Pflanzen und Tiere ein.	Die Auswirkungen werden insgesamt als unerheblich
			auch im Sinne des Naturschutzrechtes eingeschätzt.

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 Gramkow-Ost der Gemeinde Hohenkirchen

Umweltbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
a5-a6) Boden, Wasser	unerheb- lich	siehe auch zu a1. Aufgrund der ehemaligen Bebauung sind keine natürlich gewachsenen Bodenstrukturen mehr vorhanden. Im Gebiet sind Tieflehme, Lehme sowie daraus resultierende Parabraunerden und Pseudogleye vorhanden, welche einem mäßigen bis starkem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss unterliegen. [www.umweltkarten.mv-regierung.de].	Mit der Aufstellung der Anlagen sind nur sehr geringe Auswirkungen auf den Naturhaushalt verbunden. verbunden. Aufgrund der Nutzung einer bereits anthropogen vorgeprägten Fläche wird dem sparsamen Umgang mit der Ressource Grund und Boden Rechnung getragen.
		Teile des Plangebietes befinden sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III A des WSG Gramkow.	Mit der Aufstellung bzw. dem Betrieb der Solarmodule sind keine Beeinträchtigungen der Trinkwasserschutzzone III A zu erwarten. Die bestehenden Verbote und Nutzungsbeschränkungen in der Trinkwasserschutzzone sind zu beachten.
	1000	Der Grundwasserflurabstand ist überwiegend größer als 10 m. Im nordwestlichen Bereich ist das Vorkommen artesischen Grundwassers möglich.	Es sind unerhebliche Auswirkungen auf den Oberflächenwasserabfluss und das Schutzgut Boden zu erwarten.
		Das Plangebiet nimmt eine geringe Bedeutung für die Schutzgüter Boden und Wasser ein.	
a7-a8) Luft, Klima	nicht betroffen	Siehe zu a 1. Das Plangebiet nimmt keine lokalklimatische Bedeutung ein.	Mit Umsetzung der Planung wird sich die Lufttemperatur unmittelbar an den Anlagen und in Abhängigkeit von der Wetterlage stärker erwärmen als bisher. Bedingt durch die vorangegangenen Nutzungen bestehen bereits Vorbelastungen, so dass die mikroklimatischen Veränderungen nicht quantifizierbar bzw. nicht

Umweltbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
			qualifizierbar sind.
a9) Landschaftsbild	unerheb- lich	siehe a1 und Abschnitt 4.4 des Urnweltberichtes	siehe a1 und Abschnitt 4.4 des Umweltberichtes. Es werden Pflanzungen festgesetzt. Damit werden die geplanten Anlagen in die Landschaft eingebunden
b) Erhaltungsziele/ Schutzzweck Natura 2000 Gebiete	nicht betroffen	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Union bzw. Vogelschutzgebiete im Sinne des BNafSchG (Natura 2000 Gebiete) sind innerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens nicht vorhanden. Das FFH- Gebiet "Wismarbucht" (DE 1934-302) sowie das EU-Vogelschutzgebiet "Wismarbucht und Salzhaff" (DE 1934-401) befinden sich in einer Entfernung von mehr als 2 km zum Plangebiet.	Aufgrund des Charakters des Vorhabens und der Entfernung können Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes sicher ausgeschlossen werden. Gemäß www.umweltkarten.mv-regierung.de nehmen die landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Umgebung des Plangebietes eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als Rastgebiet ein. Damit könnten Zielarten des Vogelschutzgebietes betroffen sein. Eine Beeinträchtigung von Zielarten des Vogelschutzgebietes kann jedoch ausgeschlossen werden, da das bei den Photovoltaikmodulen (PV-Module) verwendete Glas hochtransparent ist, um das Sonnenlicht möglichst ohne Verlust durch Brechung/ Reflektion an die Photovoltaik-Zellen zu leiten. (siehe auch c) Mit der Realisierung der Vorhaben innerhalb des Plangebietes sind damit voraussichtlich keine Auswirkungen auf die Natura 2000 Gebiete, deren Schutzzwecke, geschützte Lebensraumtypen oder Zielarten zu erwarten.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit und Bevölkerung	unerheb- lich	-siehe a 1	siehe a1 Das bei den Photovoltaikmodulen (PV-Module) verwendete Glas ist hochtransparent, um das Sonnenlicht möglichst ohne Verlust durch Brechung/ Reflektion an die Photovoltaik-Zellen zu leiten. Durch den dunklen Hintergrund (Photovoltaik-Zellen sind schwarz oder dunkelblau) und den geringen Neigungswinke (30 Grad)I ist eine Blendwirkung nicht zu erwarten. Weiterhin haben die Module eine Südausrichtung. Eine Wohnbebauung ist

Umweltbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
			vor Ort jedoch nur nördlich der Modulreihen vorhanden. Zusätzlich werden im Rahmen der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 Anpflanzungen zur Einbindung der Anlagen in den Landschaftsraum festgesetzt. Mit der Realisierung der Vorhaben innerhalb des Plangebietes sind damit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	Bau-, Kunst-, und Bodendenkmale sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vorhanden.	Die gesetzlichen Vorschriften zum Umgang bei unerwartet vorkommenden Bodendenkmalen werden beachtet.
e) Vermeldung von Emissionen, sach- gerechter Umgang mit Abfällen/ Abwässern	unerheb- lich	siehe c;	siehe c)
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame, effiziente Nutzung von Energie	nicht betroffen	Es handelt sich um eine anthropogen geprägte Fläche.	Das Vorhaben unterstützt das Leitbild des Landes Mecklenburg-Vorpommern "Energieland 2020" für eine CO ₂ neutrale Stromerzeugung.
g) Landschaftspläne sowie sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutz- rechts	nicht betroffen	Es ist kein Landschaftsplan vorhanden.	nachhaltige, großräumige Landschaftsveränderungen sind mit der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage nicht verbunden, so dass von einer Erstellung eines Landschaftsplanes abgesehen werden kann.

Umweitbelang	Betroffen- heit	Bestand und Bewertung heit	Auswirkungen und Bewertung
i) Wechselwirkungen unerheb-	unerheb-	Das Plangebiet ist anthropogen überprägt und	Das Plangebiet ist anthropogen überprägt und Die Errichtung der Solarmodule bewirkt keine erhehlichen
zwischen einzelnen	lich	zum Teil noch bebaut. Dies führt zu	Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.
Belangen des		Vorbelastungen des Naturhaushaltesund	Wechselwirkungen sind daher nicht betroffen.
Umweltschutzes		wirkt sich gleichzeitig negativ auf die	
nach den		Schutzgüter unter a1), a9) und c) aus; ebenso	
Buchstaben a, c, und		bedingen die bestehenden Beeinträchtigen	
ס		auf Boden/ Wasser/ Pflanzen/ Tiere einander.	

4.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen

Innerhalb des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) ist darzulegen, inwiefern die Auswirkungen des Vorhabens auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 des BNatSchG wirken. Weiterhin ist, zur Berücksichtigung des Europarechtes zu prüfen, ob gegen einen Verbotstatbestand der FFH-Richtlinie Art. 12,13 bzw. Art. 5 der VS-RL verstoßen wird. Für dieses Vorhaben gilt insbesondere § 44 Abs. 5, wodurch der Verbotstatbestand eingeschränkt wird:

Gemäß § 44 (5) BNatSchG gilt:

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange auf der Ebene der Bauleitplanung erfolgt unter Berücksichtigung des Merkblattes: "Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung" (Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern; Merkblatt: Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung; November 2010). Die nachfolgenden Angaben wurden diesen Unterlagen entnommen:

Kurzdarstellung der relevanten Verbote

"Schädigungsverbot (ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 in Verbindung § 44 Abs. 5 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 1): Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot tritt ein:

- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ("CEF") im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)" Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Das Verbot tritt ein:

 wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot_(ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG): Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot:

- tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht,
- umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ("CEF") zu überwinden."[Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern; Merkblatt: Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung; November 2010]]

Danach sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- alle wildlebenden Vogelarten
- II sämtlichen Arten des Anhangs IVa FFH-RL,
- Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Relevanzprüfung

Für die Einschätzung der möglichen, vorkommenden Arten werden die bestehenden Biotopstrukturen herangezogen.

Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind anthropogen vorgeprägt und waren ursprünglich fast vollständig versiegelt. In den Randbereichen sind zum Teil Gehölze vorhanden. Nördlich grenzen Waldflächen mit einem Kleingewässer an. Im nordwestlichen Bereich ist ein Kleingewässer vorhanden. Unter Berücksichtigung der Biotopausstattung des Vorhabenstandortes kann davon ausgegangenen werden, dass der Vorhabenstandort nur eine geringe faunistische Bedeutung aufweist. Aufgrund der Siedlungsrandlage ist voraussichtlich ein hoher Prädatorendruck durch Hunde und insbesondere Katzen zu erwarten.

l alle wildlebenden Vogelarten

Innerhalb der Baugrenzen der zukünftigen Sondergebietsflächen sind keine Gehölzstrukturen vorhanden, welche Grundlage als Brutstätte für Brutvögel dienen könnten. Vorhandene Gehölze werden überwiegend erhalten. Die Beseitigung von Gehölzen darf gemäß § 39 (5) Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

An bzw. in den Gebäuden können Mehl- bzw. Rauchschwalben oder andere Gebäudebrüter wie z.B. Amsel, Bachstelze, Hausrotschwanz nisten.

Die Flächen dienen als potentielles Nahrungshabitat, insbesondere für ubiquitäre Brutvögel des Siedlungsraumes, die wenig störempfindlich in Bezug auf menschliche Aktivitäten im Umfeld sind.

- sämtliche Arten des Anhangs IVa FFH-RL- Für die Anhang IV Arten wird als Grundlage eine Liste des Landesamtes für Umwelt und Natur (LUNG) der in M-V vorkommenden Arten des Anhang IV zugrundegelegt, (siehe nachfolgenden Tabelle).
- III Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten- Als Grundlage wird die Tabelle: "In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH- Richtlinie "streng geschützte" Pflanzen und Tierarten" verwendet.

Die Spalte 4 wurde unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der Arten/ Artengruppen hinsichtlich des potentiellen Vorkommens im Plangebiet ergänzt. Darlegungen hierzu wurden vornehmlich den "Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH- Richtlinie" [www.lung.mv-regierung.de/] entnommen.

1	2	3	
Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Relevanz im Plangebiet
Gefäß- pflanzen	Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	Aufgrund der anthropogenen Überformung des Gebietes und der
	Apium repens	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	Lage am Rand des Siedlungsraumes ist das Vorkommen ausgeschlossen.
	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	
	Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	
	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	
	Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	
Weich- tiere	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	Da keine nährstoffarmen Gewässer vorhanden sind, die den
tiere	Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	Lebensraumansprüchen der Art genügen, ist das Vorkommen ausgeschlossen.
Libelien	Aeshna viridis	Grüne Mosalkjungfer	Da die Art an das Vorkommen der Pflanzenart Krebsschere gebunden ist, welche eine gute Wasserqualität

Planungsstand: Satzung - 15. Mai 2012

1	2	3	4
Gruppe	wiss.	dt. Artname	Relevanz im Plangebiet
	Artname		
			benötigt, kann das Vorkommen nahezu ausgeschlossen werden.
	Camahaa	Asiatische	Da die Art ausschließlich in
	Gomphus flavipes	Keiljungfer	Fließgewässern mit sauberem Wasser
	liavipes	Vetilatifiet	und bewaldeten Ufern vorkommt, kann
			ein Vorkommen ausgeschlossen
			werden.
	Leucorrhinia	Östliche	Da die Art vorzugsweise in Seen
	albifrons	Moosjungfer	vorkommt, kann ein Vorkommen
		into cojung.c.	ausgeschlossen werden.
	Leucorrhinia	Zierliche	In M-V besiedelt die Art vorzugsweise
	caudalis	Moosjungfer	echte Seen, überwiegend in der
			mecklenburgischen Seenplatte;
			vereinzeltes Vorkommen in historischer
			Abgrabungsgewässern;
			Daher kann ein Vorkommen
			ausgeschlossen werden.
	Sympecma	Sibirische	Vorkommen in Teiche, Weiher,
	paedisca	Winterlibelle	Torfstiche und Seen mit
			Schlenkengewässern; Vorkommen in
			M-V beschränken sich auf
			Vorpommern; daher kann ein
			Vorkommen ausgeschlossen werden.
	Leucorrhinia	Große Moosjungfer	Gewässer mit Seggenrieden werden
	pectoralis		bevorzugt. Aufgrund der
			Biotopausstattung ist ein Vorkommen
			unwahrscheinlich.
Käfer	Cerambyx	Heldbock	Da keine Eichenbestände vorhanden
	cerdo		sind ist das Vorkommen
			ausgeschlossen.
	Dytiscus	Breitrand	Da keine nährstoffarmen Gewässer
	latissimus		vorhanden sind, ist das Vorkommen
	0 1 1	O - la III- lan all as as a	nahezu ausgeschlossen.
	Graphoderus	Schmalbindiger	Da keine Gewässer vorhanden sind, ist das Vorkommen ausgeschlossen
	bilineatus	Breitflügel-	das vorkommen ausgeschlossen
	Osmoderma	Tauchkäfer	Bevorzugte Baumarten sind
	eremita	Eremit, Juchtenkäfer	entsprechende Altbäume der Arten:
	OLGHING	ancillativatal	Eiche, Linde, Buche, Kopfweide, Erle,
			Bergahorn und Kiefer. Da vokommen in
			der Region nicht bekannt sind, kann ein
			Vorkommen im Berg-Ahorn nahezu
			ausgeschlossen werden.
Falter	Lycaena	Großer Feuerfalter	Da keine geeigneten
	dispar		Feuchtgebiete/Überflutungsräume/Stau
	Lycaena helle	Blauschillernder	denfluren vorhanden sind, ist das
		Feuerfalter	Vorkommen ausgeschlossen.
	Proserpinus	Nachtkerzenschwär	_
	proserpina	mer	
Fische	Coregonus	Nordseeschnäpel	Da keine Gewässer vorhanden sind, ist
	oxyrinchus 01)		das Vorkommen ausgeschlossen.
ļ	Acipenser	Europäischer Stör	
	sturio	(Erg Mai09)	
			Pro II. A.C
Lurche	Bombina	Rotbauchunke	Fur die Artengruppe der Amphibien und
Lurche	Bombina bombina	Rotbauchunke	Für die Artengruppe der Amphibien und Reptilien stellt das

	2	3 4 6	
Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Relevanz im Plangebiet
	Bufo viridis	Wechselkröte	Lebensraum dar. Infolge der
	Hyla arborea	Laubfrosch	Biotopausstattung kann eine
	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	Bedeutung als Wanderkorridor oder Sommerlebensraum jedoch nicht
	Rana arvalis	Moorfrosch	ausgeschlossen werden. ist dies auch
	Rana dalmatina	Springfrosch	nicht zu erwarten. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit
	Rana	Kleiner	planungsrelevanter Arten der
	lessonae	Wasserfrosch	Amphibien und Reptilien kann ausgeschlossen werden. Potentiell
	Triturus cristatus	Kammolch	vorhandene Wanderungsbeziehungen zwischen dem Gewässer im Plangebiet und dem Gewässer nördlich des Plangebietes werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Eine Bedeutung der Bauflächen als Sommer- oder Winterquartier kann aufgrund fehlender Strukturen ausgeschlossen werden.
Kriech-	Coronella	Schlingnatter	Potentiell wäre ein Vorkommen im
tiere	austriaca	•	Waldbestand möglich. Da jedoch von einem hohen Prädatorendruck auszugehen ist, ist ein Vorkommen, auch am Rand des Plangebietes nahezu ausgeschlossen.
	Emys	Europäische	Da keine entsprechenden Gewässer
	orbicularis	Sumpfschildkröte	vorhanden sind, ist das Vorkommen ausgeschlossen.
	Lacerta agilis	Zauneidechse	Das Plangebiet wird den Lebensraumansprüchen überwiegend nicht gerecht. Infolge der verinselten Lage zwischen Bebauung und Verkehrsflächen kann ein Vorkommen der Art nahezu ausgeschlossen werden. Das Potential wird weiterhin durch einen hohen Prädatorendruck gemindert.
Meeres-	Phocoena	Schweinswal	•
säuger	phocoena		
Fleder- mäuse	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	In und an den Gebäuden können verschiedene Arten vorkommen. Die
	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	Bedeutung von Gebäuden als Zwischen-, Sommer-, oder
Ī	Eptesicus	Breitflügelflederma	Winterquartier kann nicht
	serotinus	us	ausgeschlossen werden, ebenso das
	Myotis	Große	Vorkommen von Wochenstuben. Eine
	brandtii	Bartfledermaus	Betroffenheit der Artengruppe ist
	Myotis dasycneme	Teichfiedermaus	möglich
	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	
	Myotis myotis	Großes Mausohr	
	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	
		Fransenfledermaus	•
f	Myotis	Fransennenermane	I

1	2		
Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Relevanz im Plangebiet
	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	
	Nyctalus noctula	Abendsegler	
	Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermau s	
	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	
	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	
	Plecotus auritus	Braunes Langohr	
	Piecotus austriacus	Graues Langohr	
	Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	
Land-	Castor fiber	Biber	a
säuger	Lutra lutra	Fischotter	-
	Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Geeignete Gehölzflächen befinden sich nicht im Plangebiet. Bei Vorhandensein der Art wäre keine Betroffenheit gegeben.

Auswirkungen des Vorhabens

Baubedingte Verluste von Brutplätzen von Bodenbrütern sind nahezu ausgeschlossen, da das Vorkommen von Bodenbrütern aufgrund des hohen Prädatorendruckes und der Biotopausstattung ausgeschlossen werden kann. Es kann zur Tötung einzelner Individuen während der Baumaßnahmen kommen, welche die Fläche als Nahrungshabitat nutzen. Generell sind die Vögel jedoch in der Lage, den Baumaschinen auszuweichen.

Weiterhin ist mit einem Gebäudeabriss zu rechnen.

Eventuelle baubedingte Vergrämungen insbesondere durch Verlärmung werden als nicht erheblich angesehen, da diese zeitlich befristet und somit nicht erheblich sind.

Anlagebedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten (siehe Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter 4.2 des Umweltberichtes). Mit Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen Biotope, welche eine Funktion als Brutplatz für Arten des Siedlungsraumes einnehmen könnten. Jedoch ist anzunehmen, dass ein Prädatorendruck auch bei Einzäunung der Flächen nicht wesentlich verringert wird.

Betriebsbedingt sind kaum Auswirkungen zu erwarten (siehe Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter 4.2 des Umweltberichtes.

Prüfung der Einhaltung der o.g. Vorschriften des § 44 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG- Betrachtet werden die relevanten Arten /Artengruppen die vom Vorhaben betroffen sein könnten:

- § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungsund Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören:

Artengruppe/ Aus

Auswirkungen des Vorhabens auf die Verbote § 44 Abs.1 BNatSchG und Vermeidungsmaßnahmen

alle wildlebenden Vogelarten

Arten, deren potentielles Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann

Die potentiell vorkommenden Arten (in den Gebäuden) sind häufige Arten des Siedlungsraumes. Tötungen einzelner Individuen während der Bauzeit können nahezu ausgeschlossen werden, da die Vögel den Baumaschinen ausweichen können. Das Risiko, beim Überfliegen der Straßen durch KFZ getötet zu werden, ist wesentlich höher einzuschätzen. Ein Verstoß gegen § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

Da ausschließlich häufige, störunempfindliche Arten des Siedlungsraumes vorkommen, werden baubedingte Verlärmungen, voraussichtlich unerhebliche Auswirkungen verursachen. Um artenschutzrechtliche Belange zu würdigen, darf die Beseitigung von Gehölzen gemäß § 39 (5) Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

Der Schutz der potentiell vorkommenden Gebäudebrüter wird festgesetzt (siehe Artengruppe Fledermäuse und Text Teil B). Ein Nachweis, dass keine besonders geschützten Brutvögel vorkommen bzw. erheblich beeinträchtigt werden ist durch den Bauherren/ Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen vorzulegen.

Bachstelze	
Hausrot-	
schwanz	
Rauch-	
schwalbe/	
Mehl-	
schwalbe*	

Als Brutvögel der Gehölze, Nischen, Höhlen oder Gebäude * wären die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG bei Rodungen von Gehölzen während der Brutzeit oder dem Abriss/ Umbau von Gebäuden während der Brutzeit gegeben. Diese werden ausgeschlossen

^{*}Tabelle Angaben zu den im M-V heimischen Vogelarten (Quelle: www.lung.mv-regierung.de)

Artengruppe/ Art

Auswirkungen des Vorhabens auf die Verbote § 44 Abs.1 BNatSchG und Vermeidungsmaßnahmen

sämtliche Arten des Anhangs IVa FFH-RL- Für die Anhang IV

Betroffen sein kann die Artengruppe der Fledermäuse.

Zum Schutz der potentiell vorkommenden Fledermäuse wird festgesetzt: Bei den als Maßnahmefläche gekennzeichneten Gebäuden darf mit dem Umbau oder Abriss erst begonnen werden, wenn durch den Bauherren/ Vorhabenträger Nachweise erbracht wurden, dass die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist durch den Bauherren bzw. Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen..

Die Festsetzung wird erforderlich, um die artenschutzrechtlichen Belange gemäß §44 BNatSchG zu berücksichtigen. Da der zeitliche, qualitative und quantitative Rahmen von Bau- und Abrissmaßnahmen noch nicht absehbar ist, wird eine Kartierung der Artengruppen Fledermäuse, Gebäudebrüter (Schwalben etc.) und von Fledermausquartieren im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Für Umnutzungen des Bestandes ist es somit erforderlich, auf zukünftige oder Abrissmaßnahmen hinzuweisen, die durch den Bauherren/ Artenschutzbetrachtungen Vorhabenträger selbst zu erbringen sind. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Anforderungen an den Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Werden Wochenstuben. Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen oder Nester von Gebäudebrütern (Schwalben) festgestellt, kann es zur Festlegung von Abrisszeiten bzw. Umbauzeiten kommen. Weiterhin können Ersatzmaßnahmen (Schaffung von Fledermausguartieren oder Quartieren für Gebäudebrüter) erforderlich werden, welche mit der zuständigen Behörde - zur Zeit das Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie (LUNG) abzustimmen sind (siehe auch Umweltbericht: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Beeinträchtigungen von Arten des Anhanges IVa der Richtlinie 92/43/EWG können unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Belange werden nicht tangiert.

 § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Besonders geschützte Pflanzenarten sind am Vorhabenstandort nicht zu erwarten.

- Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach (2) des §44 des BNatSchG werden nicht berührt.
- Die Bestimmungen der Abschnitte 3 und 4 des §44 des BNatSchG sind nicht betroffen.

Zusammenfassung

In Auswertung der Betrachtungen zu möglicherweise betroffener Arten und mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf diese wird nachfolgend zusammenfassend festgestellt:

Um erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population potentiell vorkommender Fledermäuse und Gebäudebrüter zu vermeiden, wird eine entsprechende Festsetzung getroffen

Weiterhin wird auf das Bundesnaturschutzgesetz verwiesen. Die Beseitigung von Gehölzen darf gemäß § 39 (5) Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

Der Verlust unbebauter Fläche als mögliches Nahrungshabitat häufiger Siedlungsraumes, wird voraussichtlich nicht zu Brutvogelarten des Beeinträchtigungen Beeinträchtigungen oder erheblichen Erhaltungszustände der Populationen führen. Eventuelle baubedingte Vergrämungen von häufigen Brutvögeln des Siedlungsraumes werden als nicht erheblich angesehen, da diese zeitlich befristet und somit nicht erheblich sind. Entsprechend der Vorgaben des (5) des §44 des BNatSchG wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben Ruhestätten räumlichen oder im Fortoflanzungsbetroffenen Zusammenhang somit weiterhin erfüllt.

Die Auswirkungen des Vorhabens, die durch die Planung vorbereitet werden, verstoßen somit nicht gegen die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten des § 44 des BNatSchG.

4.4 Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Gesetzliche Grundlage

Nach § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, Eingriffe. Gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 12 NatSchAG M-V ist insbesondere die Errichtung baulicher Anlagen auf bisher baulich nicht genutzten Grundstücken als Eingriff in den Naturhaushalt zu werten. Gemäß § 15 BNatSchG hat der Verursacher vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

In der Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1999/ Heft 3 werden mit den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt gegeben.

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich in der südöstlichen Ortslage von Gramkow, unmittelbar nördlich der Landesstraße 01 und östlich der Kreisstraße 14 (Straße zur Ostsee). Nordöstlich grenzen Waldflächen (WXS) an das

Plangebiet und die Flächen östlich werden maßgeblich durch die Go-Kart-Bahn eingenommen.

Die westliche Grenze des Plangebietes bildet ein gepflasterter Weg (OVW), welcher beidseitig von Linden (BAL) gesäumt wird. Der Weg hat den Charakter eines Hohlweges. Die Bäume sind zum Teil mehrstämmig ausgebildet. Im südlichen Bereich des Weges ist der begleitende Baumbestand sehr lückig ausgeprägt. Dennoch wirken die Gehölze optisch als Allee. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme war der Weg für eine Durchfahrt gesperrt.

Die Flächen des Geltungsbereiches wurden ehemals als landwirtschaftliche Betriebsanlage genutzt. Ein Teil der Gebäude (ODS) ist noch vorhanden. Ebenso sind Flächenanteile noch versiegelt (OVP). Die übrigen, ehemals bebauten Flächen werden als Brachfläche der Dorfgebiete (OBD) dargestellt. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass hier umfängliche Bebauungen vorhanden waren (siehe Abschnitt 2 des Umweltberichtes). Südöstlich wird eine Teilfläche der ehemaligen Bebauung als Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU) dargestellt. Ursprünglich waren diese Flächen versiegelt. Am nördlichen Abschluss dieser Freifläche befinden sich eine mehrstämmige Pappel und einige sukzessiv entstandene Sträucher. Dieser Bestand wird als Siedlungsgehölz aus (überwiegend) nichtheimischen Baumarten (PWY) dargestellt.

Flächen bildeten sich ehemals bebauten Randbereichen der bereichsweise ruderale Staudensäume heraus. die als Ruderale Staudenfluren frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) kartiert werden. Teilweise sind in den Randbereichen auch noch Ablagerungen (OSX) aus Bauschutt und diversen Bodenmaterialien vorhanden.

Das gesetzlich geschützte Kleingewässer im Nordwesten des Plangebietes wird aufgrund des Eutrophierungsgrades als nährstoffüberlastetes Stillgewässer (SP) dargestellt. Das Gewässer ist wasserführend (§20) und weist eine intensive Ufervegetation und Beschattung durch Gehölze auf.

Das Plangebiet wird durch die teilversiegelte Dorfstraße (OVU) gequert. Nördlich und südlich der Dorfstraße sind einzelne Bäume (BBJ) vorhanden. Eine Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) nördlich der Dorfstraße weist einen Stammumfang von 88 cm auf und ist nach Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Hohenkirchen geschützt. Innerhalb des Wurzelbereiches befindet sich ein Schacht (siehe nachfolgende Fotos).



Fotos: Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) und Schacht im Wurzelbereich

Das Plangebiet wird durch einen verrohrten Graben (FGR) von Südost nach Nordwest durchquert.

Der Gehölzbestand im südwestlichen Plangebiet, unmittelbar südlich der Einfahrt zum Plangebiet, ist neben den Bäumen durch Nadel-, Obst-, und Ziergehölze gekennzeichnet (Lebensbaum, Fichte, Zierjohannisbeere, Spierstrauch). Daher wird die Strauchschicht unter dem Gehölzbestand als Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Baumarten (PHY) charakterisiert. Die südlich angrenzenden Freiflächen werden als Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ) dargestellt.

Entlang der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches ist eine Hecke aus unterschiedlichen Gehölzarten entwickelt. Im Kreuzungsbereich weist die Hecke einen dichten Sanddornbestand, Weiden, Obstgehölze, Birken und im weiteren Verlauf Schlehen und Weißdorn auf. Die Hecke wird durch einen fast gehölzfreien Abschnitt (PER) unterbrochen. Östlich daran anschließend ist der Gehölzbestand teilweise baumheckenartig ausgebildet. Strauchschicht ist nicht vorhanden. Bestandsbildend sind hier mehrstämmige Ahornbäume (Acer negundo), die sich auch sukzessiv ausbreiten. Weiterhin prägt eine alte Trauerweide (§18 NatSchAG M-V) diesen Bereich. Diese zum Teil mehrstämmigen Gehölze stehen sehr dicht an dem vorhandenen Gebäude und weisen einen hohen Totholzanteil (bis 50 %) auf. Weiter östlich nimmt dann der Anteil von Sträuchern wieder zu. Charakteristisch sind Weißdorn, Traubenkirsche und Schlehe. Da es sich nicht um eine Hecke in der freien Landschaft handelt und im Rahmen der Pflanzung auch nichtheimische Arten (Trauerweide, Eschenahorn) standortfremde, verwendet wurden, ist eine eindeutige Zuordnung erschwert. Daher wird die Hecke als Siedlungshecke aus überwiegend heimischen Gehölzarten (PHZ) kartiert.

Die gräserdominierten Flächen (PER) zwischen Landesstraße und nördlich angrenzenden Siedlungshecken werden regelmäßig im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäht und sind im Bankettbereich teilversiegelt ausgebildet.

Bestandsbewertung

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach ihrer Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der "Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland". Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Bewertung der kartierten Biotope herangezogen.

TABELLE 1

Wertein- stufung	Kompensations- erfordernis (Kompensations- wertzahl)	Bemerkung
0	0 – 0,9fach	Bei der Werteinstufung "0" sind Kompensationserfordernisse je nach dem Grad der Vorbelastung (z.B. Versiegelung) bzw. der verbliebenen ökologischen Funktion in Dezimalstellen zu ermitteln
1	1 - 1,5 fach	- Angabe in halben oder ganzen Zahlen
2	2 - 3,5 fach	- Bei Vollversiegelung von Flächen
3	4 - 7,5 fach	erhöht sich das
4	≥ 8 fach	Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).

Die Grundlage für die Kompensationswertzahl bildet TABELLE 1, welche aus den "Hinweisen zur Eingriffsermittlung" übernommen wurde. Entsprechend der Ausprägung der einzelnen Biotope variiert die Kompensationswertzahl zwischen den vorgegebenen Werten. Ein mittlerer Wert wurde bei normaler Ausprägung des Biotoptyps gewählt. Bei besonders schlecht/gut ausgeprägten Biotopen erfolgte eine Abwertung/Aufwertung.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage eines Luftbildes aus GAIA MV und unter Berücksichtigung der aktuellen, örtlichen Situation. Die Lage der vorhandenen Einzelbäume wurde vor Ort grob, durch Abschreiten, eingeschätzt. Der örtliche Bestand wird den nachfolgenden Biotoptypen zugeordnet.

Die Kompensationsermittlung für Einzelbaume, Alleen oder Baumreihen wird gesondert durchgeführt und erfolgt auf Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses. Demzufolge wird für diese Biotoptypen kein Kompensationswert gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung festgelegt.

Die Festlegung des Kompensationswertes für die Biotoptypen des Plangebietes wird im Anschluss begründet.

Biotop- typ Nr.	Biotop- typkürzel	Biotoptyp	Wertstufe K-Wei		
2.5.3	BAL	Lückige Allee (§19)	Keine Festlegung des		
2.7.1	BBA	Älterer Einzelbaum (§18)	Kompensa	tionswertes	

Biotop- typ Nr.	Biotop- typkürzel	Biotoptyp	Wertstufe	K-Wert
2.7.2	BBJ	Jüngerer Einzelbaum (ggfs. §18)		
4.5.6	FGR	Verrohrter Graben	0	0
5.5	SP	Nährstoffüberlastetes Stillgewässer (§20)	3	4
9.3.2	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1	1
10.1.2	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	2
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1	1
13.1.2	PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	0	0,5
13.2.2	PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Baumarten	0	0,5
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	1	1
13.2.4	PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Baumarten	0	0,5
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	0	0,5
13.3.4	PEU	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	1	1
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	1	1
14.5.6	ODS	Sonstige (landwirtschaftliche) Betriebsanlage	0	0
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0	0
14.7.4	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0
14.7.5	OVL	Straße	0	0
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	0
14.10.4	OSX	Sonstige Deponie	0	0
14.11.2	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	1	1
14.10.5	oss	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	0

Erläuterung:

§ 18: gesetzlich geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V

§ 19: gesetzlich geschützte Allee oder Baumreihe nach § 19 NatSchAG M-V

§ 20: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V

Durch den verrohrten Graben (FGR) werden keine naturräumlichen Funktionen übernommen. Dementsprechend erhält dieser Biotoptyp eine Kompensationswertzahl von 0.

Das Gewässer (SP) im nordwestlichen Planbereich ist stark eutrophiert. Daneben sind Beeinträchtigungen durch die angrenzende Bebauung vorhanden. Durch diese Vorbelastungen wird für das Gewässer ein unterer Kompensationswert von 4 festgelegt.

Die Grünlandflächen (GIM) werden intensiv durch Mahd und Beweidung bewirtschaftet. Sie stehen in einem engen Zusammenhang mit der angrenzenden Bebauung. Zusammenfassend wird ein Kompensationswert von 1 verwendet.

Die ruderalen Staudenfluren (RHU) im Randbereich des Geltungsbereiches stellen einen hochwertigen Biotoptyp dar. Im Gebiet ist bei diesem Biotoptyp der Anteil der Gräser bereichsweise sehr hoch, so dass in diesen Bereichen der Biotoptyp fast als ruderaler Kriechrasen zu bewerten wäre. Weiterhin sind anthropogene Ablagerung innerhalb dieser Staudenfluren vorhandene. Somit ist auch teilweise ein Bezug zu den Brachflächen dörflicher Siedlungsgebiete gegeben. Unter Beachtung dieser Punkte wird ein unterer Kompensationswert von 2 festgelegt.

Die vorhandenen Hecken- und Gehölzstrukturen weisen neben den heimischen Arten auch nichtheimischen Bewuchs auf. Hier spiegelt sich die ehemalige Nutzung des Gebietes wieder, bei der die Freiflächen teilweise gärtnerisch gestaltet wurden. Sofern die heimische Artenausstattung überwiegt (PWX, PHZ), wird ein Kompensationswert von 1 verwendet. Bei überwiegend nichtheimischer Ausstattung (PWY, PHY, PHW) wird ein geringerer Kompensationswert von 0,5 festgelegt.

Für die Zierrasenflächen (PER) wird ein mittlerer Kompensationswert von 0,5 verwendet. Hier ist teilweise ein gleitender Übergang zu den Brachflächen gegeben. Teilweise besteht auch eine enge Beziehung zu den teilversiegelten Flächen und Lagerbereichen.

Die nicht- oder teilversiegelte Freifläche mit Spontanvegetation (PEU) wird mit einem Kompensationswert von 1 bewertet. Auf diesen Flächen ist von einer anthropogenen Überformung der Bodenstrukturen auszugehen. Die gräserdominierten Vegetation steht in einem engen Zusammenhang mit den dörflichen Brachflächen (OBD) und der kartierten Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ). Auch für diese Biotoptypen wird deshalb ein Kompensationswert von 1 festgelegt.

Für die versiegelten und teilversiegelten Biotoptypen des Geltungsbereiches (ODS, OVU, OVW, OVL, OVP, OSX, OSS) wird ein Kompensationswert von 0 festgelegt. Diese Bereiche übernehmen nur in einem sehr eingeschränkten Maß naturräumliche Funktionen und sind auch durch Ablagerungen belastet.

Abgrenzung der Wirkzonen

Für die Intensität der Beeinträchtigungen der betroffenen Biotope innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird jeweils ein Wirkungsfaktor ermittelt. Dabei wurde auf Tabelle 6 S. 98 der "Hinweise zur Eingriffsregelung" zurückgegriffen. In Anpassung an die vorliegende Planung erfolgte eine sinnvoll angepasste Modifikation.

Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Baukörper/Baufeld

 Vollversiegelte Flächen (Pfosten, Wechselrichterstationen) (Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %) Wirkungsfaktor: 1,0

Kompensationsfaktor + 0,5

2.) Teilversiegelte Wegeflächen
(Teilversiegelung/ vollständiger Biotopverlust)
(Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %)
Wirkungsfaktor: 1,0
Kompensationsfaktor + 0,2

3.) Flächen innerhalb des Baufeldes (überschattete Flächen) (Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %) Wirkungsfaktor: 1.0

Wirkzonen

Auf die Ausweisung einer Wirkzone für das Vorhaben wird verzichtet. Mittelbare Beeinträchtigungen im Randbereich der Anlagenfläche sind nicht zu erwarten.

Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades

Das Plangebiet stellt selbst einen ehemaligen bebauten Bereich dar. Deshalb wird ein Freiraum-Beeinträchtigungsgrad von 1 angenommen. Dies entspricht einem Korrekturfaktor K1 von <u>x 0,75</u> für die ermittelten Kompensationserfordernisse der Biotoptypen.

Beeinträchtigungen durch die Aufstellung der Photovoltaikmodule (PV-

Module) und deren Nutzung

Durch die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes für regenerative Energien auf baulich bisher nicht genutzten Grundflächen erfolgt ein Eingriff in den Naturhaushalt. Die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlagen erfolgt am Standort in einem stark anthropogen überformen Bereich. Die Biotoptypen des Bestandes werden fast vollständig beseitigt und somit ist ein Totalverlust zu bilanzieren.

Biotopbeseitigung mit Vollversiegelung

Ein geringer Anteil der Sonstigen Sondergebietsflächen wird durch die gerammten SIGMA-Pfosten für die Modultische versiegelt. Weitere Versiegelungen ergeben sich durch die Aufstellung notwendiger Wechselrichterstationen.

Versiegelung durch Sigma- Pfosten	5	m²
Wechselrichterstationen (WSR)	3	Stk
Versiegelte Fläche je WSR	25	m²/Stück
Gesamtversiegelung WSR	75	m²
Versieglung gesamt	80	m²

Eingriff Versiegelung	Fläche	K-Wert	Zuschlag	Freiraumbe- einträcht- igung	KFÄ in m²
OVP	80	0	0	0,75	0

Es wird davon ausgegangen, dass die Versiegelung auf den vorhandenen versiegelten Freiflächen erfolgt. Möglich wäre auch eine Versiegelung im Bereich der weiteren Biotoptypen. Sofern der Kompensationswert dieser Biotoptypen maximal 1 beträgt, würde der Eingriff durch die dann mögliche Entsieglung von OVP-Flächen soweit minimiert werden, dass kein Eingriff verbleibt.

Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs für die Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust erfolgt für Solaranlagen maßgeblich auf Grundlage der Verschattung von Flächen. Für die geplante Anlage ist von folgenden Mengen und Maßen auszugehen:

Verschattung gesamt	7.334	m²
Verschattung je Modul	1,488	m²
Bauhöhe Modul	1,298	m
Abstand Boden-Unterkante	0,6	m
Aufstellwinkel	25	Grad
Modullänge	1,652	m
Modulbreite	0,994	m
Module	4.928	Stück

Es ist vorgesehen, dass innerhalb der festgesetzten Baugrenzen 4.928 Module aufgestellt werden können. In Abhängigkeit vom Aufstellwinkel ergibt sich für jedes Modul eine Verschattung von 1,488 m² gegeben. Insgesamt werden somit 7.334 m² Fläche verschattet.

Biotopverlust durch Überschirmung	Eingriffs- fläche in m²	K-Wert	Minimierung	Freiraumbe- einträchtig- ung	KFÄ in m²
Ruderale Hochstaudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	22	2	0	0,75	33
Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	57	1	0	0,75	43
Artenarmer Zierrasen (PER)	131	0,5	0	0,75	49
Nicht- oder teilversiegelte, teilweise mit Spontan- vegetation (PEU)	754	1	O	0,75_	566
Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS)	513	0	-0,5	0,75	-192
Parkplatz, versiegelte Freifläche (OVP)	1.071	0	-0,5	0,75	-402
Sonstige Deponie (OSX)	203	0	0	0,75	0
Brachfläche der Dorfgebiete (OBD)	4.582	1	0	0,75	3.437
Gesamt	7.334		Gesamtverschattung		3.534

Für die Ermittlung des Eingriffs erfolgte die Ermittlung der jeweils biotoptypbezogenen Eingriffsfläche entsprechend ihrem prozentualen Anteil an der Bestandsfläche innerhalb der festgesetzten Baugrenze.

Bei den im Bestand vollversiegelten Flächen (ODS, OVP) wird die Entsiegelung als Minimierung angerechnet.

Für die nicht verschatteten Flächen des Sonstigen Sondergebietes wird eingriffsminimierend bewertet, dass die Bewirtschaftung der Flächen unter Einhaltung der folgenden Punkte erfolgt:

- Einsaat der Flächen oder sukzessive Selbstbegrünung,
- keine Bodenbearbeitung.
- keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel,
- höchstens 3x jährliche Mahd mit Abtransport des Mähgutes,
- frühester Mahdtermin= 1. Juli.

Mit einer derartigen Bewirtschaftung der nicht verschatteten Flächen wird erreicht, dass diese Bereiche wichtige naturräumliche Funktionen übernehmen und sich dementsprechend eingriffsminimierend auswirken. Diese Flächen werden mit einem Biotopwert von 1 bewertet. Für Flächen mit einem gleichartigen Biotopwert (OBD, PHZ, PWX) ist demzufolge kein Eingriff zu berechnen. Sofern der Biotopwert jedoch größer 1 ist, ergibt sich ein Ausgleichserfordernis. Die betrifft innerhalb des Plangebietes die ruderalen Staudenfluren (RHU). Für die folgender Eingriff zu verzeichnen ist:

Biotopverlust mit Funktionsverlust	Eingriffs- fläche in m²	K-Wert	Freiraumbe- einträchtig- ung	KFÄ in m²
Ruderale Hochstaudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	855	2	0,75	1.282

Sofern die Bestandsflächen im Bereich der Sonstigen Sondergebiete jedoch einen Biotopwert besitzen der kleiner 1 ist, werden die Flächen durch die geplante Bewirtschaftung entsprechend naturschutzfachlich aufgewertet. Diese Aufwertung wird als Eingriffsminimierung erfasst. Gleichartig ergibt sich auch für die als Totalverlust bilanzierten Hochstaudenfluren (RHU) Minimierung des Eingriffs.

Minimierung durch Extensive Pflege und Entsiegelung	Fläche	K-Wert der Minimierung	Zuschlag Entsiegelung	Freiraumbe- einträchtig- ung	KFÄ in m²
Ruderale Hochstaudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	855	1		0,75	641
Artenarmer Zierrasen (PER)	1.441	0,5		0,75	541
Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage (ODS)	2.289	1	0,5	0,75	2.575
Parkplatz, versiegelte Freifläche (OVP)	3.885	1	0,5	0,75	4.370
Sonstige Deponie (OSX)	782	1		0,75	586
Gesamt	9.252	Ges	amt Mini	imlerung.	8.713

Für den Kompensationswert der Minimierung wird der geplanten K-Wert von 1 für die unverschatteten Flächen um den Kompensationswert des betroffenen Biotoptyps reduziert, z.B. bei Zierrasen = 0,5. Bei den Ruderalen Staudenfluren wurde vorhergehend eine Totalverlust bilanziert (K-Wert 0), demzufolge wird ein der K-Wert der Minimierung von 1 festgelegt. Weiterhin erhalten die vollversiegelten Flächen einen Zuschlag von 0,5.

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen Entfällt aufgrund der Lage im anthropogen geprägten Bereich am Siedlungsrand.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Zum Ausgleich der Beeinträchtigung von Tierarten bzw. Artengruppen werden konkrete Maßnahmen durchgeführt. Die Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben werden dadurch vollständig ausgeglichen, so dass Auswirkungen auf die lokalen Populationen verhindert werden. Ein darüber hinaus gehender Kompensationsbedarf ist nicht zu verzeichnen.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Die Berücksichtigung abiotischer Sonderfunktionen entfällt, weil hochwertige Bereiche nicht direkt vom Eingriff betroffen sind.

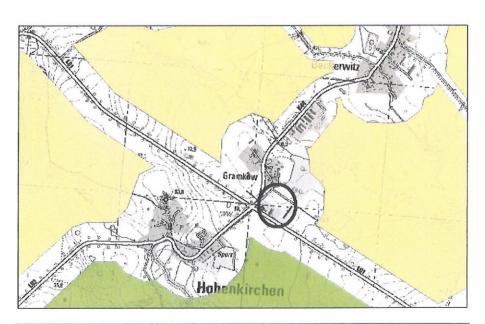
Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

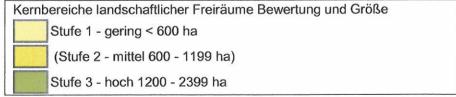
Die Ästhetik des Landschaftsbildes wird durch die Vielfalt, Naturnähe, Eigenart und Unverwechselbarkeit eines Landschaftsraumes geprägt. Neben der visuellen Wahrnehmung beeinflussen auch Ruhe und Geruch das subjektive Empfinden und Bewerten des Landschaftsbildes.

Aufgrund der anthropogenen Überprägung des Bereiches wird eine verbal argumentative Bewertung als ausreichend eingeschätzt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsbildraumes "Ackerland des Klützer Winkels"(IV 2 – 1). Dieser Landschaftsbildraum wird in der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale im Auftrag des Umweltministeriums M-V (Stand 24.März 1994) wie folgt beschrieben:

- "bewegtes Relief, kuppige Moränenlandschaft,
- vom Hohen Schönberg weite Sichtverhältnisse über die Lübecker Bucht
 Wismarbucht, ansonsten ausgeräumte waldarme Ackerlehmplatte mit wenigen eingeschlossenen Wiesen, zahlreiche Sölle, kleine Bruchwälder, Parkanlagen mit Schlössern in Klütz, Kalkhorst, Groß Schwansee".

Gemäß Landschaftsbildbewertung nimmt der Bereich eine geringe bis mittlere Bedeutung ein. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Flächen, die eine besondere Bedeutung als landschaftlicher Freiraum einnehmen. Flächen mit hoher Bedeutung als landschaftlicher Freiraum schließen in Richtung in ca. 200 m Entfernung an.



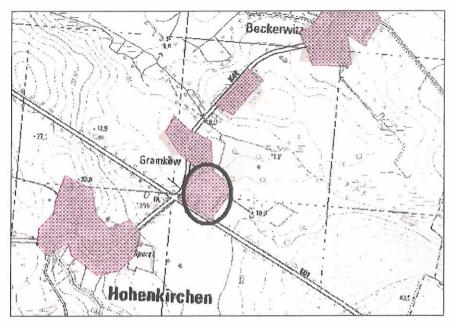


(Stufe 4 - sehr hoch = 2400 ha)

[www.umweltkarten.mv-regierung.de]

O Lage des Plangebietes

Im Rahmen der Landschaftsbildanalyse sind die Flächen des Plangebietes in der nachfolgenden Abbildung als Bebauungsflächen dargestellt.



Bebauungsflächen

[www.umweltkarten.mv-regierung.de]

C Lage des Plangebietes

Das Landschaftsbild des Vorhabenstandortes und dessen Umgebung ist wesentlich durch Eingriffe des Menschen geprägt. Das Gelände ist nördlich (Wald), nordöstlich (Siedlungsgehölze), westlich (Allee) und südlich (Siedlungshecke) bereits in den Landschaftsraum eingebunden. Diese Gehölze wirken sichtverstellend auf den Vorhabenstandort. Die Topographie des Geländes bewirkt weiterhin keine exponierte Lage der geplanten Anlagen.

Um verbleibende Sichtbeziehungen zu den geplanten Photovoltaikanlagen zu vermeiden bzw. weiter zu mindern, werden weitere Anpflanzungen von Gehölzen festgesetzt. Dazu gehören:

- Lückenbepflanzung der Lindenalle entlang des Pflasterweges.
- Lückenschluss der Hecke entlang der südlichen Grenze des Plangebietes,
- Neuanlage einer Heckenpflanzung entlang der östlichen Grenze des Plangebietes.

Im Kreuzungsbereich der Landesstraße mit der Kreisstraße wird Repräsentationsgrün festgesetzt. Damit soll die Ortseingangssituation von Gramkow verbessert bzw. aufgewertet werden.

Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass das Landschaftsbild nach der Herstellung der grünordnerischen Maßnahmen nicht negativ beeinträchtigt wird.

Zusammenstellung des Eingriffs auf Biotoptypen und Sonderfunktionen

Eingriff	KFÄ in m²
Versiegelung	0
Überschirmung	3.534
Funktionsverlust	1.282
Minimierung	-8.713
Landschaftsbild	0
Gesamteingriff	-3.898

Aus der Zusammenstellung ist ersichtlich, dass durch die Minimierungsmaßnahmen ein Kompensationswertüberschuss von 3.898 m² KFÄ erreicht wird.

Eingriffe auf den geschützten Baumbestand

Hinsichtlich der nach §18 und §19 NatSchAG M-V geschützten Bäume ist ein Erhalt vorgesehen. Negative Beeinträchtigungen werden nicht erwartet, bereichsweise ergeben sich durch den Rückbau von Versiegelungen positive Auswirkungen auf den Baumbestand.

Nördlich der Dorfstraße wird die Rodung eines Baumes notwendig, der nach der Satzung zum Schutz des Baumbestandes geschützt ist. Ein Erhalt des Baumes würde die effektive Ausnutzung des Flächen erheblich und zunehmend im Hinblick auf die Verschattung beeinträchtigten. Aus diesem Grund ist die Rodung des Baumes vorgesehen. Der Baum unterliegt nicht dem Schutz nach § 18 NatSchAG M-V. Gemäß Baumschutzsatzung ist für Rodung von Bäumen mit einem Stammumfang von >60 <120 cm ein Ausgleich von 1 Baumpflanzung vorzunehmen.

Eingriffe auf Flächen außerhalb des Plangebietes

Es wird erforderlich die geplanten Anlagen an das übergeordnete Energienetz anzuschließen. Das Verlegen oberirdischer und unterirdischer Leitungen außerhalb des Straßenkörpers stellt nach § 12 Abs. 1 Nr. 11 NatSchAG M-V im Außenbereich einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Hierfür ist eine gesonderte Bilanzierung erforderlich. Diese Eingriffe, die im Zusammenhang mit der Baumaßnahme auf Flächen außerhalb des Plangebietes stehen, bedürfen einer Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg. Diese Genehmigung ist bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Kompensationsmaßnahmen

Am östlichen Rand des Plangebietes wird eine der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung" eine mehrreihige Hecke mit begleitenden Saumstreifen hergestellt. Die Hecke ist mit heimischen und standortgerechten Gehölzarten beoflanzen. Neben zu landschaftsgerechten Einbindung des Gebietes, werden durch die Hecke wichtige Funktionen als Lebensraum übernommen. Insgesamt sind 1.703 m² Für diese Flächen wird Heckenfläche ausgewiesen. Kompensationswert von 2 und eine Leistungsfaktor von 0.7 festgelegt

Weiterhin werden im Bereich der geschützten Allee und im nordöstlichen Planbereich Einzelbäume angepflanzt. Von den geplanten 16 Pflanzungen erfolgt eine Anpflanzung zum Ausgleich für die Rodung eines geschützten Baumpflanzungen erfolgen weiteren Einzelbaumes. Die sollen den Eingriff auf das naturschutzfachlichen Ausaleich. Sie Landschaftsbild minimieren und biotopverbindende Funktionen erfüllen. Sie stellen weiterhin einen hochwertigen Lebensraum dar, der insbesondere die gepflegten Grünlandflächen ergänzt. geplanten extensiv Baumpflanzungen werden ein Kompensationswert von 2 und Leistungsfaktor von 0,8 festgelegt. Der Leistungsfaktor ist im Vergleich zu den Heckenanpflanzungen höher, weil insbesondere die Beeinträchtigungen durch die Go-Kart-Bahn geringer bewertet werden.

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m²)	Kompensationswert (K)	Zuschlag Entsiegelung (Z)	Wirkfaktor (W)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ=Ax(K+Z)xW
Heckenanpflanzung	1.307	2	0	0,7	1.830
Baumpflanzungen – 15 Stk.	375	2	0	0,8	600
Gesamt	4.539	9 Gesamt Baugebiet:			2.430

Gesamtbilanzierung

Planung
Kompensation durch Anpflanzungen und Kompensationsmaßnahmen:
 Minimierungsmaßnahmen= 8.713 m² KFÄ Maßnahmenflächen (Hecke) = 1.830 m² KFÄ, Anpflanzung von Einzelbäumen = 600 m² KFÄ, Anpflanzung eines weiteren Einzelbaumes.
tbilanz
Flächenäquivalent Kompensation:
8.713 m² + 1.830 m²+ 600 m² ≕ 11.143 m² KFÄ + 1 Einzelbaum.

Bemerkungen/Erläuterungen

Die Flächenäquivalente der Kompensationsmaßnahmen sind um 6.327 m² größer als die des betroffenen Bestandes. Weiterhin ist im Bereich des Bebauungsplanes ein Einzelbaum zur Kompensation der Rodung eines nach örtlicher Satzung geschützten Baumes vorzunehmen. Der Eingriff wird damit vollständig kompensiert. Der erreichte Überschuss kann zur Kompensation anderer Eingriffe herangezogen werden. Eine Abstimmung mit der Behörde bezüglich der Anrechnung der Kompensationsflächenäquivalente des Überschusses ist nicht Gegenstand dieser Planung, sondern soll zwischen Gemeinde und zuständiger Behörde separat geregelt werden. Die Kompensationsmaßnahmen können sämtlich auf Flächen innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Die außerhalb des Plangebietes empfohlene Fläche für Maßnahmen ist im Zusammenhang mit anderen Planungen oder Maßnahmen zu betrachten. In Bezug auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Realisierung der Vorhaben gemäß Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen ist die empfohlene Maßnahmefläche nicht erforderlich.

4.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffes auf die Umwelt

Alle nachfolgenden Maßnahmen sind Bestandteil des Text Teil B. Die Pflanzliste ist im Teil B festgesetzt.

Anpflanzgebote

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung" sind als Heckenpflanzung zu entwickeln. Für die Bepflanzung sind ausschließlich

heimische standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 zu verwenden. Die Gehölze sind in einem Reihenabstand von 1,0 m und in einem Pflanzabstand von 1,20 m zu pflanzen. Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit der Zweckbestimmung "Repräsentationsgrün" sind Stauden und kleinwüchsige Sträucher zu pflanzen. Die Verwendung von Ziergehölzen und Zierpflanzen ist zulässig. Für die festgesetzten Einzelbaumpflanzungen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Laubbäume gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 zu verwenden und dauerhaft zu erhalten.

Erhaltungsgebote

Die zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortheimische Gehölze gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 zu ersetzen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung und Gestaltung" ist die Abnahme von Zier- und nichtheimischen Gehölzen zulässig. Hier sind vornehmlich Baumpflanzungen gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten.

Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung"

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung" ist als 3-reihige Heckenpflanzung mit beidseitigen Saumbereichen, die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung" ist als 3-reihige Heckenpflanzung ohne Saumbereiche herzustellen. Es sind standortheimische Gehölze gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 zu verwenden.

Die innerhalb der festgesetzten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung" zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortheimische Gehölze gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 zu ersetzen.

Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Wiesenfläche"

Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Wiesenfläche" ist als extensiv gepflegte bzw. genutzte Wiesenflächen zu entwickeln. Auf der Fläche ist eine regelmäßige, maximal zweischürige Mahd im Jahr durchzuführen. Alternativ kann auch eine extensive Beweidung durchgeführt werden. Die innerhalb der festgesetzten Grünfläche festgesetzten Einzelbaumpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortheimische Gehölze gemäß Pflanzliste unter 1.7.1.1 zu ersetzen.

Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Repräsentationsgrün"

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Repräsentationsgrün" ist als repräsentative Grünanlage herzustellen.

Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung und Gestaltung"

Die in der öffentlichen Grünfläche festgesetzten Gehölze sind zu erhalten. Abgehende Bäume sind zu ersetzen.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzpflanzung und Gestaltung" ist die Abnahme von Zier- und nichtheimischen Gehölzen zulässig. Hier sind vornehmlich Baumpflanzungen gemäß Pflanzliste unter I.7.1.1 vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten.

Grünflächen ohne Anpflanzgebote

Die Grünflächen ohne Anpflanzgebote sind mit Rasen zu begrünen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Bei den als Maßnahmefläche gekennzeichneten Gebäuden darf mit dem Umbau oder Abriss erst begonnen werden, wenn durch den Bauherren/ Vorhabenträger **Nachweise** erbracht wurden. dass § 44 des des Artenschutzrechtlichen Bestimmungen Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten werden. Dieser Nachweis, dass keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist durch den Bauherren bzw. Vorhabenträger der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Beginn von Baumaßnahmen vorzulegen.

Die Festsetzung wird erforderlich, um die artenschutzrechtlichen Belange gemäß §44 BNatSchG zu berücksichtigen. Da der zeitliche, qualitative und quantitative Rahmen von Bau- und Abrissmaßnahmen noch nicht absehbar ist, wird eine Kartierung der Artengruppen Fledermäuse, Gebäudebrüter (Schwalben etc.) und von Fledermausquartieren im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Für Umnutzungen des Bestandes oder Abrissmaßnahmen ist es somit erforderlich, auf zukünftige die durch den Artenschutzbetrachtungen hinzuweisen. Vorhabenträger selbst zu erbringen sind. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Anforderungen an den Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Werden Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen oder Nester von Gebäudebrütern (Schwalben) festgestellt, kann es zur Festlegung von Abrisszeiten bzw. Umbauzeiten kommen. Weiterhin können Ersatzmaßnahmen (Schaffung von Fledermausquartieren oder Quartieren für Gebäudebrüter) erforderlich werden, welche mit der zuständigen Behörde - zur Zeit das Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie (LUNG) abzustimmen sind (siehe auch Umweltbericht: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Empfehlung für eine externe Ausgleichsmaßnahme

Auf den Flurstücken 100/7 und 101/2 der Flur 2 in der Gemarkung Gramkow ist innerhalb der 7 m breiten Fläche eine 3-reihige Heckenanpflanzung zu entwickeln. Dabei ist ein Abstand der Bepflanzung von mind. 2,50 m zu den vorhandenen Leitungen einzuhalten. Detaillierte Abstimmungen mit dem Versorgungsträger sind im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Für die Bepflanzung sind ausschließlich heimische standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste unter 1.7.1.1 in der Qualität verpflanzter Heister mit einer Höhe von 150-175 cm und verpflanzter Strauch mit einer Höhe von 80-100 cm zu verwenden. Die Gehölze sind in einem Reihenabstand von

1,00 m und in einem Pflanzabstand von 1,50 m zu pflanzen. Nichtbepflanzte Flächen sind als Saumbereiche der freien Sukzession zu überlassen.

Baustellenverkehr

Der Baustellenverkehr ist über das Sondergebiet zu führen. Zum Schutz der gemäß §19 NatSchAG M-V geschützten Allee ist eine Zufahrt durch die Allee auszuschließen.

Beseitigung von Gehölzen

Die Beseitigung von Gehölzen darf gemäß § 39 (5) Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 auch die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zu prognostizieren. Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Flächen in ihrem jetzigen Erscheinungsbild erhalten bleiben würden.

6. Prognose anderer Planungsmöglichkeiten

Das Planungsziel entspricht dem Ziel, verstärkt erneuerbare Energien zu erschließen und zu nutzen. Gleichzeitig wird mit der Nutzung des ehemaligen bebauten Geländes dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden Rechnung getragen. Daher wird auf eine Prüfung von Standortalternativen verzichtet.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Hinweise auf Kenntnislücken

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind weitgehend keine Schwierigkeiten aufgetreten. Die grundlegenden naturräumlichen Aussagen auf der Grundlage der Darlegungen unter <u>www.umweltkarten.mv-regierung.de</u> werden als ausreichend erachtet. Unter Berücksichtigung der Standortbedingungen im Plangebiet und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter würden auch durch genauere Erfassungen voraussichtlich keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sofern nach Abschluss des Verfahrens

zur Aufstellung des Bauleitplans die Behörden die Gemeinde, nach § 4 Abs. 3 BauGB, unterrichten, dass nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat, wird sich die Gemeinde Hohenkirchen damit beschäftigen. Bisher liegen solche Informationen nicht vor. Nach den Hinweisen zum EAG Bau Mecklenburg-Vorpommern sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Rahmen der Bauausführung sollten Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen.

Dies betrifft die Einhaltung allgemeingültiger Forderungen des Gehölzschutzes, z.B. DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen" sowie der RAS- LP 4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen".

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Stand 2005, herausgegeben vom Umweltministerium und dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg –Vorpommern wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahmen nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen. Die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensationsmaßnahmen (Monitoring) wird bis zur Erreichung des angestrebten Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme und Protokollierung des Erfolges 3 Jahre nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen, welche im Rahmen der Entwicklungspflege umgesetzt wird. Gegebenenfalls notwendige Nachbesserungen werden darüber hinaus bis zum angestrebten Zustand weiterhin kontrolliert.

7.3 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wurde geprüft, ob von der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hohenkirchen mögliche erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen. Im Ergebnis der Prüfung der Umweltbelange können als Entscheidungsgrundlage für die gemeindliche Prüfung folgende Aussagen getroffen werden:

Durch das Vorhaben finden keine erheblichen, zusätzlichen Bodenversiegelungen statt.

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind unerhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser etc.) zu erwarten. Auswirkungen der Solarmodule in Bezug auf das Landschaftsbild werden durch Umpflanzungen des Plangebietes gemindert. Reflexionen der Module sind aufgrund der Bauart nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete sind nicht gegeben.

Die Artenschutzrechtlichen Belange werden durch entsprechende Festsetzungen beachtet.

Zur Einbindung der geplanten Anlagen in das Landschaftsbild werden Bepflanzungen festgesetzt.

Teil 3 Arbeitsvermerke

1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 17 der gebilligt Gemeinde Hohenkirchen wurde in der Sitzung der

Hohenkirchen, den 10.01.12

Mevius

Bürgermeister

der Gerneinde Hohenkirchen



2.. **Arbeitsvermerke**

Aufgestellt in Abstimmung für die Gemeinde Hohenkirchen durch das:

Planungsbüro Mahnel Rudolf-Breitscheid-Straße 11 23936 Grevesmühlen Telefon 0 38 81 / 71 05 - 0 Telefax 0 38 81 / 71 05 - 50 pbm.mahnel.gvm@t-online.de