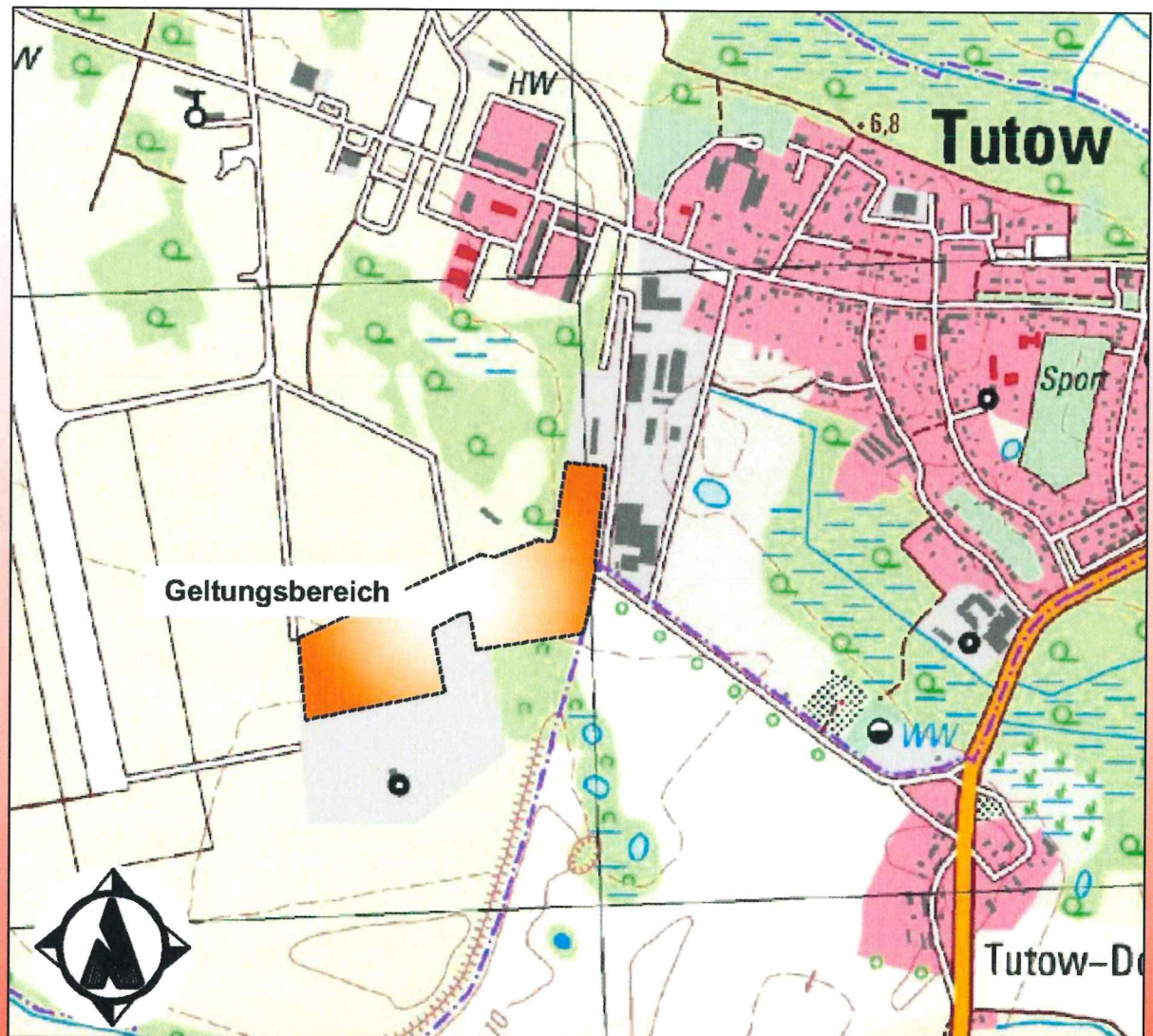


GEMEINDE TUTOW

BEBAUUNGSPLAN NR. 8 „SOLARPARK RECYCLINGPLATZ“



BEGRÜNDUNG

APRIL 2011

INHALT:

INHALTSVERZEICHNIS	2
1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS	3
2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
2.1 Rechtsgrundlagen	4
2.2 Planungsgrundlagen	4
3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	5
4. ENTWICKLUNG DES BEBAUUNGSPLANS	5
5. BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES	8
6. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	9
6.1 Städtebauliches Konzept	9
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	10
6.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
6.4 Örtliche Bauvorschriften	13
6.5 Umweltprüfung	14
6.6 Verkehrskonzept	15
7. IMMISSIONSSCHUTZ	16
8. WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR	16
8.1 Energie-, Wasserver- und Entsorgung	16
8.3 Telekommunikation	17
8.4 Abfallentsorgung/Altlasten	17
8.5 Brandschutz	18
9. DENKMALSCHUTZ	19
9.1 Baudenkmale	19
9.2 Bodendenkmale	19
10. KOSTEN	19
11. UMWELTBERICHT	als gesonderter Teil der Begründung
12. AUSGLEICHSBILANZIERUNG	als gesonderter Teil der Begründung

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Tutow hat in öffentlicher Sitzung am 17.11.2011 für eine Konversionsfläche (Teilfläche des *Recycling Park Tutow*) die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarpark Recyclingplatz“ beschlossen.

Für die wirtschaftliche Konversionsfläche des Recyclingparks südwestlich der Ortslage Tutow soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans die Errichtung und der Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich ermöglicht und gesichert werden.

Der Geltungsbereich ist ausgehend von einer Gemeindestraße erreichbar.

Nach derzeitigen Planungen soll die installierte elektrische Leistung bei etwa 3,5 MW_{peak} liegen.

Die sogenannten Freiflächen-Photovoltaikanlagen erlangten auch mit der BauGB-Novelle 2011 keine Privilegierung. Parallel fordern die Vergütungsregelungen des § 32 des *Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG)* die Aufstellung eines Bebauungsplans, weil regelmäßig anzunehmen ist, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen als sonstiges Vorhaben öffentliche Belange beeinträchtigen.

Entsprechend der gesetzlichen Anforderungen des allgemeinen Klimaschutzes dient der Bebauungsplan darüber hinaus, mit der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien auch der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation (Minderung) des globalen Klimawandels bei.

Der erzeugte Strom soll in das Netz des örtlichen Versorgers eingespeist werden.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V 2006, S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. März 2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 06. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2557)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Tutow in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Vermessungsplan des Vermessungsbüros Frank Sauder, Neubrandenburg 25.01.2012, Höhenbezug DHHN 92, Lagebezug S 42 / 83°

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Plan im Maßstab 1:1.000 dargestellt und umfasst eine Gesamtfläche von **7,6 ha**. Er erstreckt sich im Außenbereich auf Teilflächen der Flurstücke 6/1 und 7/1, Flur 1 sowie die Flurstücke 16/1, 3 und 4/1 (teilweise), Flur 3 in der Gemarkung Tutow.

Das Bebauungsplangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen bestehenden Solarpark (Flurstücke 7/15, 6/1 und 5/37, Flur 1, sowie Flurstück 16/2, Flur 3, Gemarkung Tutow)
- im Osten durch einen ehemaligen Bahndamm (Flurstücke 2, 4/1 und 15/6, Flur 3, Gemarkung Tutow)
- im Süden durch das Betriebsgelände des Recycling-Parks Tutow und eine Waldfläche (Flurstück 7/1, Flur 1 und Flurstück 3 Flur 3, Gemarkung Tutow)
- im Westen durch den Recycling Park Tutow (Flurstück 7/1 (teilweise), Flur 1 Gemarkung Tutow)

4. Vorgaben übergeordneter Planungen

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Tutow ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008, in Kraft getreten am 31.12.2008 bzw. 30.06.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 m. W. v. 01.03.2010
- Landesplanungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPIG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOB. M-V S. 323, 324)
- Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 03. Mai 2005

- Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V) vom 22. August 2011

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen.

Das Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) enthält in den Zielen der Raumordnung keine Regelungen zu dem Einsatz erneuerbarer Energien zur Sicherstellung einer umweltschonenden Energieversorgung. Die Begründung zur Ziffer 6.4 „Einzelfachliche Grundsätze“ enthält jedoch ein eindeutiges Bekenntnis für die Stärkung der erneuerbaren Energien:

„Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern und der Nutzung der in Abfällen enthaltenen Energie kommt weiterhin eine besondere Bedeutung zu. Das gilt insbesondere für den weiteren Ausbau bereits etablierter regenerativer Energieträger mit örtlicher und überörtlicher Bedeutung, wie z. B. Solarenergie, Geothermie, Windkraft und Nutzung von Biomasse. Aber auch für Energieträger, die vorerst nur einen geringen Marktanteil abdecken und deren Konkurrenzfähigkeit mit konventionellen Energieträgern noch nicht erreichbar ist, wie beispielsweise die Photovoltaik, müssen die räumlichen Voraussetzungen erhalten bzw. geschaffen werden.“ (6.4 (7) LEP M-V)

Eine Steuerung von PV-Anlagen durch positive oder negative Festlegungen wurde auf regionalplanerischer Ebene bisher nicht vorgenommen.

In der Festlegungskarte des Entwurfs des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte unterliegt der Planungsraum keinen Regelungen.

Gemäß Ziel 4.1 (2) des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte ist der Nutzung erschlossener Standortreserven, der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung bebauter Gebiete in der Regel Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen einzuräumen:

„Die Siedlungstätigkeit ist schwerpunktmäßig auf den Innenbereich von Ortslagen unter Nutzung vorhandener Nachverdichtungspotenziale zu konzentrieren. Innen- vor Außenentwicklung zielt auf die Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden und wirkt der Landschaftszersiedlung entgegen.“ ...

Vor Standortneuausweisungen sollen vorrangig bereits erschlossene, nicht ausgelastete Standorte, wie z. B. industrielle Altstandorte, Brachflächen, Konversionsflächen, etc. genutzt werden.

*Durch die Nutzung bereits erschlossener Standorte wird einer weiteren Zersiedlung und einem überdimensionierten Flächenverbrauch entgegengewirkt. Erschließungs- und Infrastrukturkosten können damit vermieden und eingespart werden"*¹

Zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den Ausbau insbesondere der Nutzung der Sonnenenergie [...] geschaffen werden.

Dabei sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden (RREP MS, Grundsatz 6.5 Abs. 4).

Mit der vorliegenden Planung werden bislang brach liegenden Gewerbeflächen als wirtschaftliche Konversionsfläche überplant. Eine gewerbliche Nutzung dieser Flächen steht auch zukünftig nicht in Aussicht. Zu dem verbleiben in einen ausreichenden Umfang von 56 ha gewerbliche Bauflächen und Baugebiete.

Die Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Bereich einer wirtschaftlichen Konversionsfläche erzeugt also keine Konkurrenzsituation für andere raumbedeutsame Nutzungen.

Die Lage außerhalb von hochwertigen Landschaftsräumen vermindert das Entstehen öffentlicher Belange und führt gleichzeitig zur Verminderung von Wechselwirkungen mit regionalplanerischen und anderen öffentlichen Belangen.

Die Gemeinde Tutow verfügt über einen genehmigten und wirksamen **Flächennutzungsplan** unter Berücksichtigung der 2. Änderung vom 18.01.2011. Dieser weist den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Außenbereich überwiegend als Gewerbegebiet bzw. als eingeschränktes Gewerbegebiet aus.

Die Reduzierung dieser Flächen zu Gunsten eines sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Auf das entsprechende Bauleitplanverfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans wird verwiesen.

¹ RREP M-V, 2011

5. Beschaffenheit des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich südwestlich der Ortslage Tutow. Es handelt sich um eine Konversionsfläche (ehemalige Recyclinganlage/ehemaliges Bahnhofsgelände).

Darüber hinaus waren die Flächen des Vorhabenstandortes bis 1993 Bestandteil des Militärflugplatzes Tutow. Danach erfolgte der etappenweise Rückbau. Die im Erdreich befindlichen Gebäude und Anlageteile wurden nicht zurückgebaut. Aufgrund der vier Luftangriffe auf das Flugplatzgelände während des zweiten Weltkrieges besteht weiträumig die Gefahr erhöhter Kampfmittelbelastung.

Zuletzt wurde der überwiegende Flächenanteil des geplanten sonstigen Sondergebietes als Recyclingplatz genutzt.

Durch die vorangegangenen Nutzungen sind im Bereich der Vorhabenfläche erhebliche Umweltbelastungen infolge eines der damaligen Zeit entsprechenden Umgangs mit umweltschädigen Stoffen wie Treib- und Schmierstoffen, Waschanlagenabwässern und Kampfmitteln zu erwarten.

Das geplante SO EBS wird im Nordosten durch eine Gemeindestraße geteilt. Auf den nordöstlichen Flächen des Plangebietes, im Bereich des ehemaligen Bahnhofsgeländes, befindet sich eine größere Lagerfläche auf der Erdmaterialien aufgeschüttet wurden. Zwei Wirtschaftswege in Betonplattenbauweise erschließen den Planteil ausgehend von der südlich verlaufenden Gemeindestraße.

Die umliegenden unversiegelten Flächen werden von einer Ruderalen Staudenflur charakterisiert.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m § 20 NatSchAG M-V sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden (Weidenwäldchen), werden jedoch nicht als SO EBS überplant. Diese Fläche unterliegt durch die Bestockung mit Bäumen auch dem **Landeswaldgesetz** (LWaldG) und erzeugt damit entsprechende Abstandsforderungen.

Nationale und Europäische Schutzgebiete befinden sich nicht im Einflussbereich des geplanten Vorhabens.

Trinkwasserfassungen oder **Wasserschutzgebiete** werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht berührt.

Im Geltungsbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand **keine Altlastverdachtsflächen**, die im Kataster des Landkreises Vorpommern-Greifswald erfasst sind.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplanes ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten.

Im Sinne einer baulichen Verdichtung, zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sowie zur gestalterischen Einflussnahme ist es erforderlich, diese Ansprüche über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll sein, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (§ 11 Absatz 2 Baunutzungsverordnung) die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom planungsrechtlich zu ermöglichen und zu sichern.

Im Hinblick auf die rasante Entwicklung im Bereich der Erzeugung erneuerbarer Energien sind zukünftige technische Neuerungen der Solarnutzung zumindest langfristig nicht abschätzbar.

Die städtebaulichen Vorgaben des o. g. Bebauungsplans beziehen sich deshalb nicht auf maximale Leistungskennwerte oder die geplante technische Ausgestaltung einzelner Module bzw. Anlagenteile, denn gewisse Entwicklungsspielräume sollen erhalten bleiben. Vielmehr berührt der Regelungsbedarf der Gemeinde die Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Mensch und Gesundheit sowie Landschaftsbild.

Die Anlagen sollen so konzipiert werden, dass sich die Baukörper ins Landschaftsbild einfügen und darüber hinaus keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen erzeugen.

Die Konzentrationswirkung der PV-Anlagen im Plangebiet verhindert die Beeinträchtigung von hochwertigeren Landschaftsräumen.

Das Vorhaben gehört zu den raumbedeutsamen Planungen. Es widerspricht jedoch nicht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

Negative Beeinflussungen des Ortsbildes werden aufgrund des großen Abstandes zur nächstgelegenen Wohnnutzung und der Inanspruchnahme eines bereits stark anthropogen geprägten Gebietes so gering wie möglich gehalten.

Die geplanten Investitionen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit einer positiv zu erwartenden wirtschaftlichen Entwicklung des Gemeindegebietes und den umweltpolitischen Vorgaben der Bundesregierung zur Optimierung der Erzeugung von erneuerbaren Energien.

Um eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erhalten erfolgt eine räumliche Trennung des Geltungsbereiches zur bewohnten Ortslage.

Durch die günstige Topographie mit sehr geringen Höhenunterschieden wird die Wahrnehmbarkeit der bis zu 4,00 Meter hohen Modultische auf ein Minimum reduziert. Die Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung sichern diese städtebaulichen Aspekte auch planungsrechtlich ab. Unkontrollierte Fehlentwicklungen im Plangebiet werden so verhindert.

Mit der Realisierung des Vorhabens werden diese Flächen weitestgehend einer extensiven Grünlandnutzung zugeführt.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird eine natur- und siedlungsverträgliche Nutzungsmischung aus Grünlandbewirtschaftung und der Erzeugung erneuerbarer Energien erreicht.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist in der Regel eine Baugenehmigung erforderlich. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass nicht privilegierte Anlagen gemäß § 35 Abs. 1 BauGB im unbeplanten Außenbereich unzulässig sind.

Auch als sonstige Vorhaben im Sinne von § 35 Abs. 2 BauGB sind PV-Anlagen unzulässig, weil bereits die Bodeninanspruchnahme dem als öffentlicher Belang entgegensteht.

Die Zulässigkeit nach § 30 BauGB in bestehenden Baugebieten der Gemeinde Tutow (im Gewerbe- und Industriegebiet als Gewerbebetrieb aller Art) ist zumindest für den vorliegenden Fall auf Grund des großen Flächenanspruchs des geplanten Vorhabens nicht relevant.

Die Gemeinde nutzt hier die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie“ wird durch die Definition der Sondergebiete nach § 10 BauNVO nicht gedeckt.

Die Modultische selber bestehen jeweils aus 50 Solarmodulen (fünf Module übereinander und zehn Module in der Reihe). Die einzelnen Module werden mittels Klemmen an dem Untergestell befestigt.

Die einzelnen Tische werden in der Regel auf Leichtmetallpfosten montiert. Diese werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Eine nachhaltige Versiegelung des Bodens ist nicht notwendig. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung wird in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und ist entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Man kann in der Praxis also davon ausgehen, dass ca. 1/3 der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und auf Grund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 2/3 der Fläche erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können.

Investoren planen derzeit mit etwa 40 % überbauter Sondergebietsfläche (entspricht einer GRZ von 0,40).

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht beeinträchtigt. Nachweislich stellt sich im Bereich der Vorhabenfläche im Vergleich zur derzeitigen intensiven Nutzung durch die geplante extensive Bewirtschaftung ein deutlich höheres Arteninventar ein.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil der Vorhabengrundstücke festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über HN zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, innerhalb der Planzeichnung Teil A jeweils baufeldbezogen festgesetzt wird.

Für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 4,00 m über Geländeoberkante nicht überschritten.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Tutow.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Umspannstationen, Wechselrichterstationen, Verkabelung, Wartungsflächen und Zufahrten.
2. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,40 begrenzt.

6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Alle nicht bebaubaren Freiflächen innerhalb des Geltungsbereiches, die für Pflanzungen oder anderen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen sind, werden in der Planzeichnung Teil A als private Grünfläche festgesetzt.

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Die mit dem Buchstaben A gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Habitat für Eidechsen zu entwickeln. Hierzu sind Kieselfelder sowie Totholz- und Feldsteinhaufen anzulegen.

2. Die mit B gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Sukzessionsfläche zu entwickeln. Die jährlich einmalige Mahd darf nicht vor dem 15. Juli eines Jahres erfolgen. Eine Schnitthöhe von 10 cm darf nicht unterschritten werden. Das Mähgut ist zu beräumen. Mähgutmieten sind unzulässig.
3. Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als naturnahe Wiese zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Wiesenbrütern nicht vor dem 1. Juli eines Jahres zulässig. Das Mähgut soll zur Aushagerung entfernt werden. Bodenbearbeitungen sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

Alle zur Bearbeitung vorhersehbaren und möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 15 BNatSchG werden entsprechend den Hinweisen zur Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern erfasst und bewertet.

Details der Kompensationsplanung sind der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung als gesonderter Teil der Begründung zu entnehmen.

Die vorgesehene Art, Umsetzung und Dauer der Maßnahmen werden gemäß § 11 Abs. 1 BauGB im Rahmen des Städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde Tutow und dem potenziellen Investor gebunden.

6.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben auf Grund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden.

Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Absatz 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Für den Planungsraum des vorliegenden Bebauungsplans ist in diesem Zusammenhang die Zulässigkeit von Einfriedungen festzusetzen.

Folgende Festsetzungen wurden dazu getroffen:

1. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 3,00 m innerhalb des Sondergebietes zulässig. Zum Schutz der Mittel- und Kleinsäuger müssen in Einfriedungen Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe im Höchstabstand von 15 m eingerichtet werden, um dauerhaft einen Durchschlupf zu gewährleisten.
2. Vorsätzliches oder fahrlässiges Handeln gegen die Festsetzung 1.3.1 kann auf der Grundlage des § 84 LBauO M-V als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu 500.000 Euro geahndet werden.

6.5 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Das Vorhaben wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 a BauGB untersucht.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage sind derzeit keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnte.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wurde daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen

2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Die eingehende Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens auf die zusammengefassten Schutzgüter ergab, dass mögliche Beeinträchtigungen nicht die Erheblichkeitskennwerte überschreiten. Die Prüfung der Wirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab, dass diese nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden (siehe hierzu: *11. Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung*).

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter kann nicht festgestellt werden.

6.6 Verkehr

Für die geplante Freiflächen-Photovoltaik-Anlage ist eine verkehrliche Erschließung ausschließlich in einem sehr begrenzten Umfang erforderlich. Die Anbindung an die Gemeindestraße erfolgt über eine vorhandene Zufahrt.

Es ist darauf zu achten, dass bei der Ausfahrt vom Bebauungsplangebiet auf die Straße ausreichend Sicht vorhanden ist und das durch Bebauung, Bepflanzung, parkende Fahrzeuge oder Werbeanlagen Sichtbehinderungen für Verkehrsteilnehmer nicht entstehen.

Für die Bauphase wird sich hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal nicht vermeiden lassen. Innerhalb der Betriebsphase sind keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Eine Befahrung der verbleibenden Sondergebietsflächen erfolgt lediglich in der Bauphase, so dass hier keine weiteren Verkehrsflächen zu errichten sind.

7. Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

8. Wirtschaftliche Infrastruktur

8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt.

Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

Vorhandene Versorgungsleitungen innerhalb des Geltungsbereiches sind nach den Vorgaben der zuständigen Versorger zu sichern. Betroffen ist ein Stromversorgungskabel im östlichen Plangebiet.

Die „Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der E.ON edis AG" sowie die „Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Verteilungsanlagen der E.ON edis AG" sind zu beachten.

Im Bereich des nördlich ausgewiesenen Sondergebietes befindet sich eine Trinkwasserleitung, deren Verlauf nicht genau bekannt ist. Vor Ausführung des Vorhabens sind in ausreichendem Umfang Suchschachtungen durchzuführen, um im Plangebiet verlaufende Trinkwasserleitungen festzustellen.

Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen bestehende Trinkwasserleitungen werden in Abstimmung mit dem zuständigen Rechtsträger Gesellschaft für kommunale Umweltdienste mbH (GKU) umverlegt.

Eine Überbauung der neben der öffentlichen Verkehrsfläche verlaufenden Trinkwasserleitung DN 200 AZ ist unzulässig. Die Zugänglichkeit der Leitungen muss erhalten bleiben.

8.2 Gewässer

Der Geltungsbereich liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich auch keine Oberflächengewässer.

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Vorhabenfläche versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit dem Vorhaben werden keine Stoffe freigesetzt, die die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

8.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich teilweise Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom.

Durch die Einrichtung eines Solarenergieparks in unmittelbarer Nähe zu den Telekommunikationslinien, gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 ist der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekom-Anlagen auszuschließen.

unmittelbar:

- wenn sich Teile von Starkstrom- und Telekom-Anlagen berühren oder unzulässig nähern
- durch Kurz- und Körperschlüsse in Starkstromanlagen, bei denen Teile der Telekom-Anlagen in den Potentialausgleich einbezogen sind.

mittelbar :

- durch eine dritte Leitung, die im selben Spannungsfeld eine starkstromführende Leitung und eine oberirdische Telekom-Anlage kreuzt
- durch Erdströme aus Starkstromanlagen auf Telekom-Anlagen, die sich im Spannungstrichter von Kraft- oder Umspannwerken, Trafostationen bzw. geerdeten Starkstrommasten befinden.

Ein ausreichender Abstand zu bestehenden Telekommunikationslinien ist zu berücksichtigen.

8.4 Abfallentsorgung/Altlasten

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird. Während der Erschließungs- und Baumaßnahmen aufgefundene Abfälle sind fachgerecht zu entsorgen.

Im Bebauungsplangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastverdachtsflächen, die im Kataster des Landkreises Vorpommern-Greifswald erfasst ist. Sollten während der Bauarbeiten erhebliche organoleptische Auffälligkeiten im Baugrund festgestellt werden, so ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz die untere Bodenschutzbehörde zu verständigen.

8.5 Brandschutz

Die Gefahr des Entzündens der Module sowie der Gestelle besteht nicht.

Mit den geplanten Baumaterialien ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls sehr gering. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss nicht vollständig auszuschließen.

Innerhalb des Trafo befindet sich Öl, von dem im Hinblick auf eine mögliche Entzündung eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in der Wechselrichter-/Trafostation eingebauten Anlagenteile (Wechselrichter etc.) ist gering, so dass für diese Anlagenteile von einer insgesamt geringen Brandintensität auszugehen ist, hierdurch ist die Ausbreitung eines potenziellen Brandes nach außen auf die Freifläche nicht zu erwarten. Im Falle eines Brandes kann die Station somit kontrolliert abbrennen, ohne dass ein Übergreifen der Flammen auf die Freifläche zu erwarten ist.

Die örtliche Feuerwehr kann auf Wunsch mit Fertigstellung der Anlage mit den Anlagenbestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für eine Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen werden. Allerdings erfolgt die Brandbekämpfung keines Falls mit Löschwasser, so dass entsprechend die Vorhaltung eines Löschwasservorrats nicht erforderlich ist.

Von öffentlichen Verkehrsflächen wird insbesondere für die Feuerwehr ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu rückwärtigen baulichen Anlagen geschaffen.

9. Denkmalschutz

9.1 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

9.2 Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

10. Kosten

Die Investoren verpflichten sich im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Gemeinde Kruckow damit nicht vorhersehbar.

Impressum

BEBAUUNGSPLAN NR. 8 DER GEMEINDE TUTOW „SOLARPARK RECYCLINGPLATZ“

11. Umweltbericht

als gesonderter Teil der Begründung

© 2012

Gemeinde Tutow

über Amt Jarmen-Tutow
Dr.-G.-Kohnert-Str. 5
17126 Jarmen

Bearbeitung:

BAUKONZEPT

Neubrandenburg GmbH
Gerstenstraße 9
17034 Neubrandenburg

Stand:

April 2012

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	3
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	4
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	10
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	15
2.2.1 Schutzgut Mensch und Siedlung	16
2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	16
2.2.3 Schutzgut Boden und Geologie	21
2.2.4 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	22
2.2.5 Schutzgut Landschaft	23
2.2.6 Schutzgut allgemeiner Klimaschutz	24
2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.2.8 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	24
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	25
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	25
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	25
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	26
2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden	29
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	31
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut allgemeiner Klimaschutz	31
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	32
2.3.1.7 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	32
2.3.1.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	32
2.3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	32
2.3.3 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	33
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
3. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	34
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	34
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	35
3.3 Erforderliche Sondergutachten	35
4. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	36

1. Einleitung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Tutow hat in öffentlicher Sitzung am 17.11.2011 für das Gebiet südwestlich der Ortslage Tutow die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarpark Recyclingplatz“ beschlossen.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung und stellt die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Naturschutzes und der Landschaftspflege, dar.

Dabei werden die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel des Bebauungsplanes ist es, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Der Geltungsbereich ist geodätisch wie folgt einzuordnen:

Lagebezug: Krassowski (S42/83), G-K (3 Grad), 4. Streifen

Hochwert: ⁴⁵ 80742 bis ⁴⁵ 81222

Rechtswert: ⁵⁹ 77097 bis ⁵⁹ 77499

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Außenbereich, südwestlich der Ortslage Tutow und umfasst eine etwa **7,6 ha** große Konversionsfläche einer ehemaligen Recyclinganlage bzw. eines ehemaligen Bahnhofsgeländes.

Er erstreckt sich auf Teilflächen der Flurstücke 6/1 und 7/1, Flur 1 sowie die Flurstücke 16/1, 4/1 und 3 (jeweils teilweise), Flur 3 in der Gemarkung Tutow.

Innerhalb der ausgewiesenen Baufelder sollen Modultische mit Photovoltaikmodulen in langen parallelen Reihen installiert werden. Die Gründung der aufgeständerten Module erfolgt in Form von zu rammenden Erdpfählen. Entsprechend findet keine großflächige Bodenversiegelung statt, und die wichtigsten Bodenfunktionen bleiben erhalten.

Die Erschließung soll ausgehend von einer Gemeindestraße über eine vorhandene Zufahrt nordöstlich des Geltungsbereich erfolgen.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vergl. § 17 a Absatz 4 BNatSchG).

Die Realisierung des Vorhabens ist so angelegt, dass keine wesentlichen Totalversiegelungen erforderlich sind. Die Gründung der aufgeständerten Module erfolgt in Form von zu rahmenden Erdpfählen. Demnach findet keine großflächige Bodenversiegelung statt, und die wichtigsten Bodenfunktionen bleiben erhalten.

Bei der Eingriffsfläche handelt es sich um eine Konversionsfläche (ehemaliger Recyclingplatz bzw. ehemaliges Bahnhofsgelände).

Die Flächen sind überwiegend dem Biotoptyp *Müll- und Bauschuttdeponie* bzw. in den wenigen Bereichen wo eine Vegetationsdecke vorhanden ist, dem Biotoptyp *Ruderalflur* zuzuordnen.

Mit der Realisierung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist ein Verlust der Bodenfunktion nicht zu erwarten. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist jedoch für die gesamte überplante Fläche eine Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust in Ansatz zu bringen.

Weiter ist eine mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu ermitteln und mittels geeigneter Maßnahmen weitestgehend auszugleichen bzw. zu minimieren.

Das geplante SO EBS grenzt unmittelbar an einem bestehenden großflächigen Solarpark und einen in Betrieb befindlichen Recyclingplatz. Eine Inanspruchnahme hochwertiger Landschaftsräume wurde somit vermieden.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Gemeinde verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht).

In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren.

Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Stadt die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 26. September 2002, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 08.11.2011 (I 2178)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.12.2011 (BGBl. I S. 3044)

Während der Bau- und Betriebsphase ist gemäß § 5 a WHG bei den örtlich vorhandenen Gewässern die entsprechende und erforderliche Sorgfalt einzuhalten. Die Benutzung von Gewässern für einen vorhabengebundenen Zweck oder in einer durch das Vorhaben bestimmten Art und Weise sowie einem Maß bedarf nach § 8 Absatz 1 einer Bewilligung oder einer Erlaubnis. Die Erlaubnis oder Bewilligung kann befristet erteilt werden.

Durch das **Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien - (Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 69 des Gesetzes vom 22.12.2011 (BGBl. I S. 3044) wurden die rechtlichen und wirtschaftlichen

Rahmenbedingungen für eine garantierte Energieabnahme im Zeitraum von 20 Jahren geschaffen. Durch das Gesetz soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Energieversorgung ermöglicht werden.

Das Gesetz verfolgt das Ziel, den Anteil der erneuerbaren Energien in Deutschland bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 Prozent zu erhöhen.

Die Neuregelungen des Erneuerbaren Energie Gesetzes sehen eine Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vor, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und innerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplans errichtet wurde, der zumindest auch zu diesem Zweck nach dem 1. September 2003 aufgestellt oder geändert worden ist.

Auf dieser Grundlage plant der potenzielle Investor die Errichtung und den Betrieb von Modultischen mit Photovoltaikmodulen (Kristallin oder Dünnschicht), um sich neue Geschäftsfelder und Einnahmequellen zu erschließen.

Der erzeugte Strom ist für die Einspeisung in das regionale Stromversorgungsnetz vorgesehen.

Das zu beurteilende Vorhaben unterstützt damit die aktuellen umweltpolitischen Zielstellungen der Bundesregierung.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVObI. M-V S. 383, 395)

Aufgrund der Ermächtigung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 20 NatSchAG M-V. Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die gesetzlich geschützten Biotope zu nennen und mögliche Beeinträchtigungen die mit der Realisierung des Vorhabens zu erwarten sind zu beschreiben und zu bewerten.

Das **Denkmalschutzgesetz** im Land Mecklenburg-Vorpommern vom 06.01.1998 (GVObI. M-V 1998, S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVObI. M-V S. 383, 392) formuliert Grundsätze, die bei der Entdeckung, Entfernung bzw. Umsetzung von Bodendenkmalen zu beachten sind.

Weitere überörtliche Planungen:

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Tutow ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008, in Kraft getreten am 31.12.2008 bzw. 30.06.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 m. W. v. 01.03.2010
- Landesplanungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPIG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOB. M-V S. 323, 324)
- Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 03. Mai 2005
- Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V) vom 22. August 2011

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen.

Das Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) enthält in den Zielen der Raumordnung keine Regelungen zu dem Einsatz erneuerbarer Energien zur Sicherstellung einer umweltschonenden Energieversorgung. Die Begründung zur Ziffer 6.4 „Einzelfachliche Grundsätze“ enthält jedoch ein eindeutiges Bekenntnis für die Stärkung der erneuerbaren Energien:

„Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern und der Nutzung der in Abfällen enthaltenen Energie kommt weiterhin eine besondere Bedeutung zu. Das gilt insbesondere für den weiteren Ausbau bereits etablierter regenerativer Energieträger mit örtlicher und überörtlicher Bedeutung, wie z. B. Solarenergie, Geothermie, Windkraft und Nutzung von Biomasse. Aber auch für Energieträger, die vorerst nur einen geringen Marktanteil abdecken und deren Konkurrenzfähigkeit mit konventionellen Energieträgern noch nicht erreichbar ist, wie beispielsweise die Photovoltaik, müssen die räumlichen Voraussetzungen erhalten bzw. geschaffen werden.“ (6.4 (7) LEP M-V)

Eine Steuerung von PV-Anlagen durch positive oder negative Festlegungen wurde auf regionalplanerischer Ebene bisher nicht vorgenommen.

In der Festlegungskarte des Entwurfs des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte unterliegt der Planungsraum keinen Regelungen.

Gemäß Ziel 4.1 (2) des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte ist der Nutzung erschlossener Standortreserven, der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung bebauter Gebiete in der Regel Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen einzuräumen:

„Die Siedlungstätigkeit ist schwerpunktmäßig auf den Innenbereich von Ortslagen unter Nutzung vorhandener Nachverdichtungspotenziale zu konzentrieren. Innen-

vor Außenentwicklung zielt auf die Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden und wirkt der Landschaftszersiedlung entgegen.“ ...

Vor Standortneuausweisungen sollen vorrangig bereits erschlossene, nicht ausgelastete Standorte, wie z. B. industrielle Altstandorte, Brachflächen, Konversionsflächen, etc. genutzt werden.

Durch die Nutzung bereits erschlossener Standorte wird einer weiteren Zersiedlung und einem überdimensionierten Flächenverbrauch entgegengewirkt. Erschließungs- und Infrastrukturkosten können damit vermieden und eingespart werden“¹

Zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den Ausbau insbesondere der Nutzung der Sonnenenergie [...] geschaffen werden.

Dabei sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden (RREP MS, Grundsatz 6.5 Abs. 4).

Mit der vorliegenden Planung werden bislang brach liegenden Gewerbeflächen als wirtschaftliche Konversionsfläche überplant. Eine gewerbliche Nutzung dieser Flächen steht auch zukünftig nicht in Aussicht. Zu dem verbleiben in einen ausreichenden Umfang von 56 ha gewerbliche Bauflächen und Baugebiete.

Die Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Bereich einer wirtschaftlichen Konversionsfläche erzeugt also keine Konkurrenzsituation für andere raumbedeutsame Nutzungen.

Die Lage außerhalb von hochwertigen Landschaftsräumen vermindert das Entgegenstehen öffentlicher Belange und führt gleichzeitig zur Verminderung von Wechselwirkungen mit regionalplanerischen und anderen öffentlichen Belangen.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS), Erste Fortschreibung Juni 2011

Die Abgrenzung der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte entspricht der Einteilung der regionalen Raumordnung.

Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes sowie der Landschaftspflege wurden hier in Ableitung der natürlichen Gegebenheiten zusammengefasst.

Die Region Mecklenburgische Seenplatte lässt sich naturräumlich in vier Landschaftszonen gliedern.

Die vertiefende Gliederung benennt Untereinheiten (Großlandschaften).

Das Gebiet der Gemeinde Tutow ist der Landschaftszone *Vorpommersche Flachland* und hier der Großlandschaft *20 Vorpommersche Lehmplatten* und der Landschaftseinheit *201 Lehmplatten südlich der Peene* zugeordnet.

Das *Vorpommersche Flachland* umfasst die Vorpommerschen Lehmplatten einschließlich der Flusstäler von Trebel, Peene, Tollenseunterlauf und Landgraben.

¹ RREP M-V, 2011

Die relativ ebene bis flachwellige Landschaftszone weist bis auf die Flusstalmoore eine geringe Vielfalt an gliedernden und belebenden Landschaftselementen auf. Dagegen treten die in ein Netz von Schmelzwasserabflussrinnen der letzten Eiszeit eingebetteten Flusstalmoore eindrucksvoll in Erscheinung.

Das Vorpommersche Flachland gliedert sich in zwei Großlandschaften. Das Gebiet der Vorpommerschen Lehmplatten nimmt dabei etwa 9 % der Planungsregion ein.

Die heutige potenziell natürliche Vegetation (denkbare Vegetation mit heutigen Standortverhältnissen ohne menschliche Einflüsse) würde für das Gebiet der Gemeinde Tutow weitestgehend den Buchenwäldern basen- und kalkreicher Standorte entsprechen.²

Im GLRP werden für die Großlandschaft 20 *Vorpommersche Lehmplatten* Qualitätsziele festgelegt, die hier nur auszugsweise und unter Berücksichtigung des Vorhabenstandortes aufgeführt werden:

- *Erhalt unversiegelter Ruderalflächen als Standorte für typische Dorfpflanzen und als Kleinsthabitate für zahlreiche Tierarten*
- *Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch den Rückbau nicht mehr genutzter Altanlagen*
- *Erhalt regionaltypischer Strukturelemente, z. B. Alleen, Baumreihen, Feldgehölze, Hecken*

Örtliche Planungen:

Die Gemeinde Tutow verfügt über einen genehmigten und wirksamen **Flächennutzungsplan** unter Berücksichtigung der 2. Änderung vom 18.01.2011. Dieser weist den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Außenbereich überwiegend als Gewerbegebiet bzw. als eingeschränktes Gewerbegebiet aus.

Die Reduzierung dieser Flächen zu Gunsten eines sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Auf das entsprechende Bauleitplanverfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans wird verwiesen.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

Hinweise zur Eingriffsregelung, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Heft 3/1999)

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009

² Karte 2: Heutige Potentielle Natürliche Vegetation (HPNV), Fortschreibung GRLP Mecklenburgische Seenplatte, Entwurf, LUNG 2010

Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA) auf Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Erarbeitung der Unterlage standen erfolgte Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von PV-FFA im Vordergrund, wobei eine Beschränkung auf Arten und Biotope sowie das Landschaftsbild erfolgte.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich südwestlich der Ortslage Tutow. Es handelt sich um eine Konversionsfläche (ehemalige Recyclinganlage/ehemaliges Bahnhofsgelände).

Darüber hinaus waren die Flächen des Vorhabenstandortes bis 1993 Bestandteil des Militärflugplatzes Tutow. Danach erfolgte der etappenweise Rückbau. Die im Erdreich befindlichen Gebäude und Anlageteile wurden nicht zurückgebaut. Aufgrund der vier Luftangriffe auf das Flugplatzgelände während des zweiten Weltkrieges besteht weiträumig die Gefahr erhöhter Kampfmittelbelastung.

Zuletzt wurde der überwiegende Flächenanteil des geplanten sonstigen Sondergebietes EBS als Recyclingplatz genutzt.

Durch die vorangegangenen Nutzungen sind im Bereich der Vorhabenfläche erhebliche Umweltbelastungen infolge eines der damaligen Zeit entsprechenden Umgangs mit umweltschädigen Stoffen wie Treib- und Schmierstoffen, Waschanlagenabwässern und Kampfmitteln zu erwarten.

Das geplante SO EBS wird im Nordosten durch eine Gemeindestraße geteilt. Auf den nordöstlichen Flächen des Plangebietes, im Bereich des ehemaligen Bahnhofsgeländes, befindet sich eine größere Lagerfläche auf der Erdmaterialien aufgeschüttet wurden. Zwei Wirtschaftswege in Betonplattenbauweise erschließen den Planteil ausgehend von der südlich verlaufenden Gemeindestraße.

Die umliegenden unversiegelten Flächen werden von einer Ruderalen Staudenflur charakterisiert.



Abbildung 1: Blick von Süd nach Nord auf das Gelände des ehemaligen Bahnhofs. Teilflächen werden für die Lagerung von Erdmaterial genutzt. Zwei Wirtschaftswege in betonplattenbauweise erschließen den nördlichen GB.



Abbildung 2: Auf den verbleibenden unversiegelten Flächen des ehemaligen Bahngeländes hat sich eine Ruderalflur entwickelt. Im Hintergrund sind die Flächen des im Osten an den Vorhabenstandort grenzenden Solarparks zu erkennen.

Der südlich der Gemeindestraße liegende Bereich des Vorhabenstandortes nimmt das Gelände einer ehemaligen Recyclinganlage in Anspruch. Die Flächen des noch aktiven *Recycling Park Tutow* grenzen im Süden direkt an den Vorhabenstandort an. Die durch das Plangebiet verlaufenden Verkehrsflächen sollen auch weiterhin der Erschließung des Betriebsgeländes dienen.

Die Flächen des geplanten SO EBS werden enorm durch den Betrieb des Recyclingplatzes beeinflusst. Die derzeit unversiegelten Flächen weisen mechanische Bodenverdichtungen und Bodenverschiebungen auf. Hinzu kommen Schuttflächen und Müllhalden.

Im südöstlichen Plangebiet besteht eine Gehölzfläche die sich überwiegend aus Weidenbäumen zusammensetzt und dem Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V) unterliegt. Sie wird zudem als gesetzlich geschütztes Biotop (naturnahes Feldgehölz) geführt.

Pioniergewächse, Neophyten, mehrjährige Stauden und typische Ruderalgehölze haben sich aufgrund der ausbleibenden Nutzung vor allem im Bereich des ehemaligen Bahndammes im nördlichen Plangebiet, nördlich des Weidenwäldchen und weniger und unterentwickelt im Bereich der Erd- und Natursteinaufschüttungsflächen entwickelt.



Abbildung 3: Blick auf die Flächen des Vorhabenstandortes im Bereich des ehemaligen Recyclingplatzes.



Abbildung 4: Aufgrund der Bodenverdichtungen bildet sich Staunässe.

Im Norden und Osten grenzen an das Plangebiet die Flächen eines bestehenden Solarparks die sich nach Osten großflächig ausdehnen. Nordöstlich besteht ein Laubgehölz heimischer Baumarten und bildet eine natürliche Grenze zwischen den gewerblich genutzten Flächen der Gemeinde Tutow und der Wohnbebauungen der Ortslage Tutow.

Südöstlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich die Flächen des *Recycling Park Tutow*. Im Südosten setzt sich die Waldfläche fort.

Weiter grenzen im Osten ein Bahndamm, Verkehrsflächen und das Betriebsgelände des ehemaligen Bahnhofs an den Geltungsbereich an.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m § 20 NatSchAG M-V sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden (Weidenwäldchen), werden jedoch nicht als SO EBS überplant.

Das gesamte Gelände weist unterschiedliche Reliefenergieunterschiede von bis zu einem Meter auf, die auf anthropogene Überprägungen zurückzuführen sind.

Ausgehend von der nordöstlich durch das Plangebiet verlaufenden Gemeindestraße werden beide Teilbereiche des geplanten Sondergebietes über mehrere Wirtschaftswege erschlossen.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt etwa 260 m nördlich des Vorhabenstandortes.

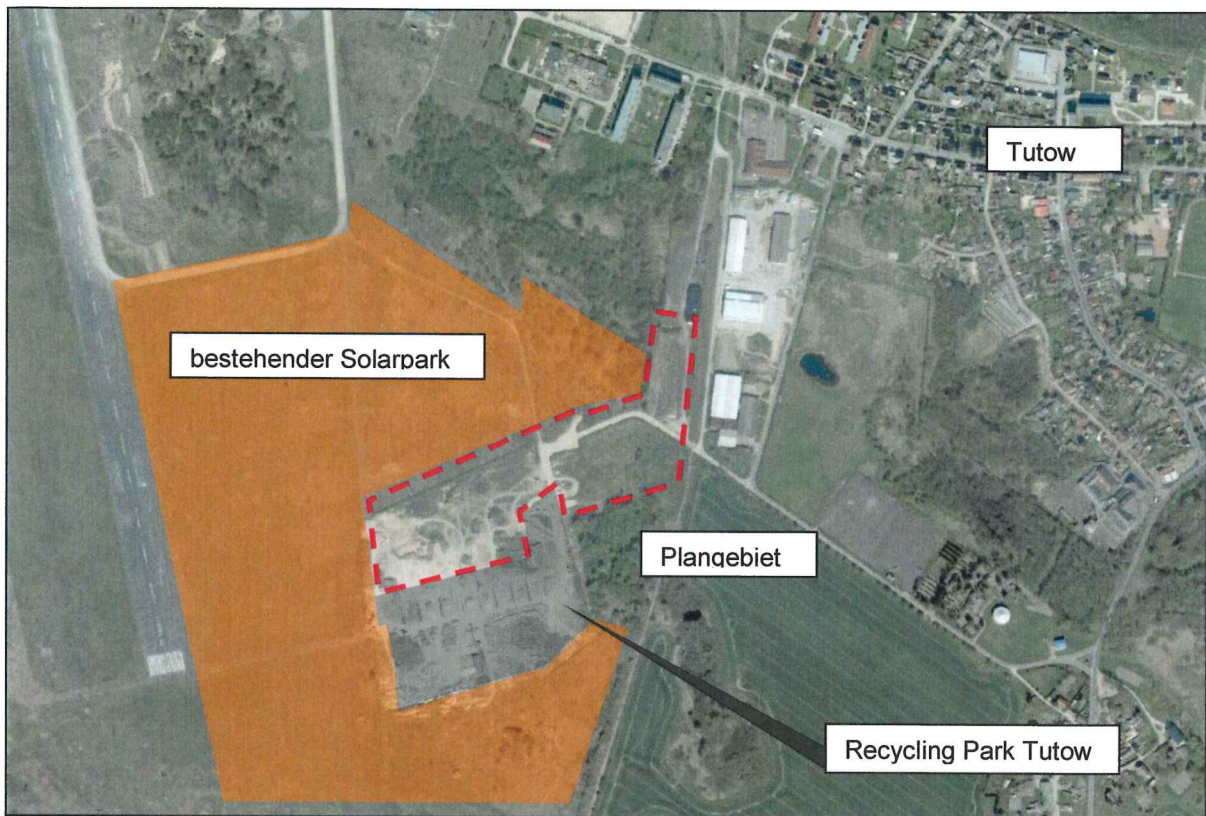


Abbildung 5: Darstellung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (rote Schraffur) und der angrenzenden Nutzungsstrukturen. Bildquelle www.gaia-mv.de

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage sind derzeit keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnte.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wurde daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des **Untersuchungsraumes** gewählt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplanes sind die Auswirkungen durch die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ zu untersuchen. Folgende Einzelkonflikte sind dabei zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr
- Beeinträchtigung des Schutzgüter **Mensch, Pflanzen und Tier**
- Beeinträchtigung des **Schutzgut Boden** durch Flächenversiegelung

Anlagebedingte Auswirkungen

- Auswirkungen auf die Bodenfunktionen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Pflanzen und Tiere

Zusammenfassend sind **drei Konfliktschwerpunkte** mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festzustellen.

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Überbauung von Flächen betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen (nur während der Bauphase) sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild (in Verbindung mit der nächstgelegenen Ortschaft) zu beurteilen.

Für das Schutzgut allgemeiner Klimaschutz sind keine umweltbezogenen Auswirkungen zu erwarten. Entsprechend ist hier auch kein erhöhter Untersuchungsaufwand abzuleiten.