
**TEILFLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT BISMARCK (ALTMARK),
ORTSCHAFT BADINGEN, ORTSTEIL BADINGEN
- 1. ÄNDERUNG -**

BEGRÜNDUNG

FESTSTELLUNGSFASSUNG

STADT BISMARCK (ALTMARK)
BREITE STRASSE 11
39629 BISMARCK

STAND: 19.04.2024

Inhaltsverzeichnis

Seite

Begründung

1.	Veranlassung	
2.	Erforderlichkeit	3
3.	Übergeordnete Planungen	3
3.1	Raumordnungsgesetz	3
3.2	Landes- und Regionalplanung	3
3.2.1	Landesplanung	3
3.2.2	Regionalplanung	4
3.2.3	Anwendung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021)	5
4.	Planungen der Stadt Bismark (Altmark)	5
4.1	Allgemeine Angaben	5
4.2	Darstellung des rechtskräftigen Teilflächennutzungsplanes	5
4.3	Bestandsnutzung	5
4.4	Umgebung des Änderungsbereiches	6
4.5	Darstellungen der 1. Änderung des Teilflächennutzungsplanes	6
5.	Flächenbilanz	6
6.	Kompensationsmaßnahmen	6
7.	Verlauf des Planverfahrens	6
8.	Zusammenfassung	6
9.	Gesetzliche Grundlagen	7

ANLAGE I: Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2

1.a	Einleitung und Beschreibung der Merkmale des Vorhabens	8
1.b	Einschlägige Gesetze und Fachpläne	8
2.a	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.a.1	Zustand der Schutzgüter im Vorhabengebiet	9
2.a.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtausführung der Planung	10
2.b	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	10
2.b.1	Entwicklung des Umweltzustandes durch das geplante Vorhaben	10
2.b.2	Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase	11
2.b.2.1	Bestand, Abriß und Bau des Vorhabens	11
2.b.2.2	Nutzung natürlicher Ressourcen	11
2.b.2.3	Art und Menge der Emissionen	11
2.b.2.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle	12
2.b.2.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt	12
2.b.2.6	Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	12
2.b.2.7	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima	12
2.b.2.8	Anfälligkeit des Vorhabens für Folgen des Klimawandels	12
2.b.2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe	12
2.c	Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen	12
2.c.1	Bauphase	12
2.c.2	Betriebsphase	12
2.d	Alternative Planungsmöglichkeiten	12
2.e	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	12
3.a	Verwendete technische Verfahren und mögliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	13
3.b	Überwachungsmaßnahmen der Umweltauswirkungen	13
3.c	Allgemeine Zusammenfassung	13
3.d	Quellenangaben	14

1. Veranlassung

Die Zielstellung des oben genannten Projektes ist die Realisierung eines umweltgerechten Solarparks unter frühzeitiger Einbeziehung bzw. Information der Anwohner und regionaler Umweltinitiativen. Solare Großprojekte sind für die Weiterentwicklung der umweltfreundlichen Zukunftstechnologie zwingend notwendig, um den Einstieg in die Massenproduktion zur Kostensenkung der Komponenten voranzutreiben.

Die für den weltweiten Umweltschutz wichtigen Voraussetzungen "regionaler Naturschutz", "Ausbau erneuerbarer Energieen" sowie "globale Klimaaspekte" und "lokale Standortbedürfnisse" sollen sich nicht gegenseitig behindern. Dies soll am geplanten Standort in Einklang gebracht werden.

Der Landesentwicklungsplan 2010 weist unter G 84 darauf hin, dass Photovoltaik-freiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen.

Weiterhin ist der Grundsatz 85 zu beachten, der bestimmt, daß eine Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitestgehend vermieden werden sollte.

Beide Grundsätze treffen in diesem Planverfahren nicht zu.

Zu beachten ist das Ziel Z 115 des Landesentwicklungsplanes, daß Freiflächenanlagen demzufolge auf ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen sind.

Die Stadt Bismark stimmt daher mit ihrem Aufstellungsbeschluss mit bundesgesetzlichen Regelungen zur Förderung des Ausbaus erneuerbarer Energieen überein.

2. Erforderlichkeit

Wenn für eine Gemeinde ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan existiert, sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Ortschaft Badingen existiert ein rechtswirksamer Teilflächennutzungsplan mit Datum vom 27.06.1994.

Aus dem rechtskräftigen Teilflächennutzungsplan der Ortschaft Badingen läßt sich die geplante Nutzung Sonderbaufläche Solarenergienutzung nicht entwickeln, so dass dessen Nutzungsdarstellungen zu ändern sind.

Es ist erforderlich, parallel zum Bebauungsplanverfahren ein FNP-Änderungsverfahren durchzuführen, in dem Flächen für die Landwirtschaft eine Darstellung als Sonderbaufläche Solarenergienutzung erhalten und so die baurechtliche Zulässigkeit der Errichtung einer Freifächensolaranlage vorbereitet wird.

3. Übergeordnete Planungen

3.1 Raumordnungsgesetz (ROG)

Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden.

Rechtsgrundlage dafür ist das Raumordnungsgesetz (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585). In ihm werden Aufgaben und Ziele sowie Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Ländern institutionell organisatorische Regelungen für die von ihnen vorzunehmende Raumplanung vorgegeben.

Aufgabe der Länder ist es, die aufgestellten allgemein gehaltenen Grundsätze unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Bedingungen zu verwirklichen und dazu die räumlich und sachlich erforderlichen Ziele vorzugeben.

Dies wird durch das Landesentwicklungsgesetz und den Landesentwicklungsplan geregelt.

3.2 Landes- und Regionalplanung

3.2.1 Landesplanung

Im Landesentwicklungsplan 2010 liegt der Änderungsbereich gemäß Beikarte 1: "Raumstruktur außerhalb von überregionalen Entwicklungsachsen von europäischer Bedeutung" zwischen Magdeburg und Rostock, Schwerin, Hamburg und Lübeck. Auch die überregionale Entwicklungsachse von Bundes- und Landesbedeutung, die von Salzwedel in Richtung Osten führt, hat für die 1. Änderung des Teil-FNP keine Bedeutung.

Der Änderungsbereich liegt im ländlichen Raum zwischen den Entwicklungsachsen.

Gemäß Anhang 1 des LEP 2010 in der zeichnerischen Darstellung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung liegt der Änderungsbereich außerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten.

Es gilt der Grundsatz 101:

"Für die Gewinnung regenerativer Energien sollen Flächen gesichert und freigehalten werden. Ziel ist es dabei, den Außenbereich in seiner Funktion vor allem für die Landwirtschaft, zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und die Erholung zu erhalten und das Landschaftsbild zu schonen."

(Zitat LEP 2010)



● Lage des Plan-
gebietes

Bild 1: Auszug LEP 2010, Festlegungskarte Grundsätze und Ziele der Raumordnung

3.2.2 Regionalplanung

Im Regionalen Entwicklungsplan Altmark vom 15.12.2015 inkl. der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark (REP 2005) um den sachlichen Teilplan "Wind" vom 14.01.2013 und 08.12.2014 liegt der Änderungsbereich außerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten gemäß REP 2005.

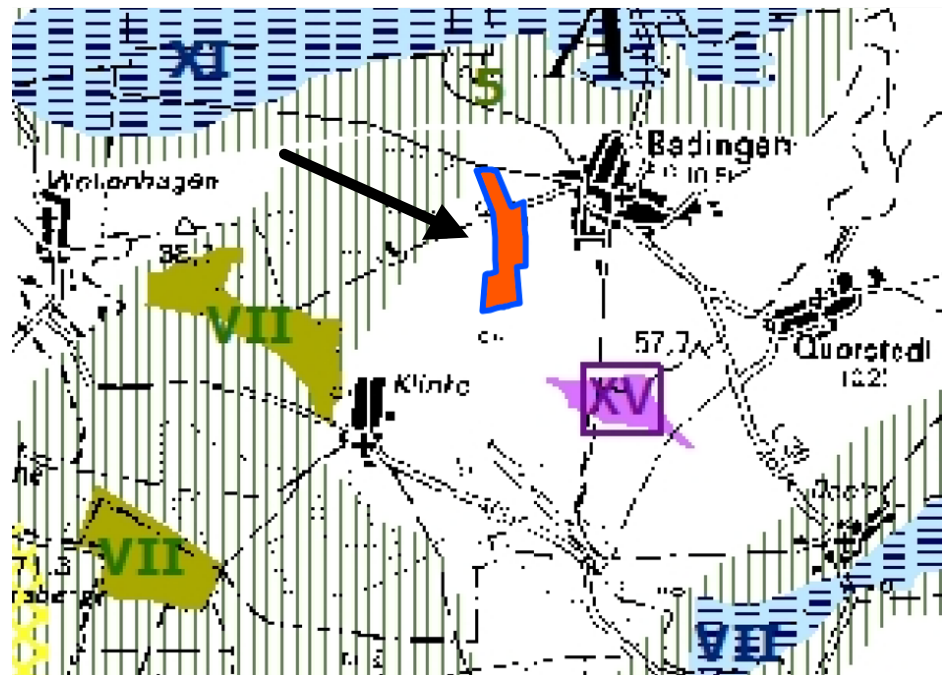


Bild 2: Auszug der Festlegungskarte des Regionalen Entwicklungsplan Altmark (REP 2005)

Die Erweiterung der Kapazitäten zur Erzeugung von Elektroenergie aus regenerativen Quellen stellt eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und eine zusätzliche Erwerbsquelle für einen Landwirtschaftsbetrieb dar.

3.2.3 Anwendung des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG 2023)

Gemäß dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021) ist die Errichtung von Freiflächensolaranlagen auf Flächen zulässig, die brachliegen und wieder einer wirtschaftlichen Nutzung (Konversion) zugeführt werden können.

Das betrifft 4,1 ha von der Gesamtfläche von 26,3 ha.

Die landwirtschaftlich bewirtschaftbaren Flächen sind ca. 22,2 ha groß.

4. Planungen der Ortschaft Bismark (Altmark)

4.1 Allgemeine Angaben

Die Stadt Bismark (Altmark) ist eine Einheitsgemeinde mit 20 Ortschaften und weiteren 19 Ortsteilen. Ende 2022 verfügte die Stadt Bismark über 7.909 Einwohner. Gemäß Kreisentwicklungskonzept des Landkreises Stendal werden für die Einheitsgemeinde Stadt Bismark 2020 - 7.947 Einwohner und für 2025 - 7.329 Einwohner prognostiziert.

4.2 Darstellungen des rechtskräftigen Teilflächennutzungsplanes

Der Teilflächennutzungsplan des Ortsteiles Badingen der Ortschaft Badingen wurde mit Datum vom 27.06.1994 rechtskräftig.

Der Änderungsbereich des FNP ist überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nördlich des Neuhofer Weges wurde der Bereich, der mit ungenutzten Stallanlagen bebaut ist, als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Die Darstellung der gewerblichen Baufläche setzt sich in östlicher Richtung außerhalb des Plangebietes fort. Die südlich des Neuhofer Weges vorhandenen landwirtschaftlichen Gebäude, sind als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Alle Flächen südlich des Neuhofer Weges, die Teil des Änderungsbereiches sind, liegen innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

4.3 Bestandsnutzung

Nördlich und südlich des Neuhofer Weges liegen zwei Bereiche, die mit nicht mehr genutzten Stall- und landwirtschaftlichen Anlagen bebaut sind. Diese Fläche ist ca. 4,1 ha groß. Die übrigen Flächen sind landwirtschaftliche Nutzflächen.

Der Neuhofer Weg nördlich und ein Feldweg, der weiter südlich in Richtung Neuhof verläuft, queren den Geltungsbereich der FNP-Änderung.

Da in einen Flächennutzungsplan nur die Hauptverkehrsstrassen aufzunehmen sind, erfolgt keine Darstellung dieser Wege als Verkehrsfläche im Änderungsbereich.

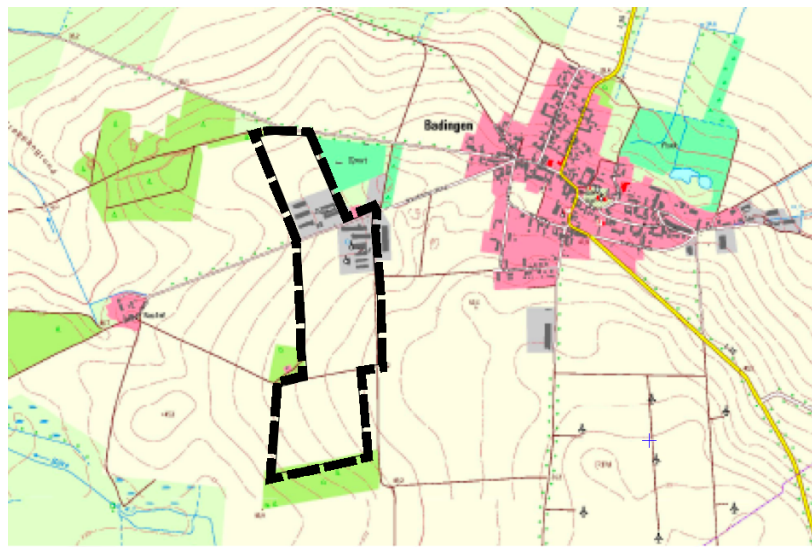


Bild 3: Lage des Plangebietes, Topografische Karte 1:10000, verkleinert

4.4. Umgebung des Änderungsbereiches

Nördlich des Änderungsbereiches grenzen Intensivackerflächen an den Änderungsbereich. Im Osten liegen öffentliche Grünflächen (Sportplatz), potenzielle Gewerbegebietsflächen und Intensivackerflächen an der Änderungsbereichsgrenze. Im Süden grenzen Bestandswaldflächen an den Änderungsbereich. Im Westen grenzen überwiegend Intensivackerflächen an den Änderungsbereich. An der Grenze liegt eine kleine Bestandswaldfläche, die als Fläche für die Wasserwirtschaft dargestellt und mit der Zweckbestimmung Wassergewinnung gekennzeichnet ist.

4.5 Darstellungen der 1. Änderung des Teilflächennutzungsplanes

Der Änderungsbereich wird nach § 1 Abs. 1 Pkt. 4 BauNVO vollständig als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung Solarenergienutzung dargestellt. Die nach den "Leitgedanken PV-Anlagen" der Einheitsgemeinde Stadt Bismark (Altmark) erforderliche östliche und westliche Eingrünungen der PV-Anlage in Richtung der nächstgelegenen Siedlungsbereiche wurden in die Planzeichnung aufgenommen.

5. Flächenbilanz

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 26,3 ha.
Der Änderungsbereich wird zu etwa 84 % als Intensivacker genutzt.
Ca. 16 % des Änderungsbereiches sind ungenutzt und bestehen aus ehemaligen Flächen für die Tierhaltung (Stallanlagen).

6. Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen der Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch folgende Maßnahmen umgesetzt:

- angemessener Bodenabstand von der Zaununterkante
- die Baufeldfreimachung zum Schutz der Brutvogelfauna sollte im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar erfolgen
- zum Ausgleich des Eingriffes in die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldlerchen sind Brachstreifen anzulegen
 - Schaffung eines Rauchschwalbenbrutersatzes für entfallende Brutplätze
- Schaffung von Sommerquartieren für Fledermäuse
- Anlage von Strauchhecken als Sichtschutz zu den umgebenden Siedlungsbereichen

Die Kompensationsmaßnahmen werden innerhalb der als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung Solarenergienutzung dargestellten Fläche umgesetzt.

7. Verlauf des Planverfahrens

Der Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der Stadt Bismark (Altmark), Ortschaft Badingen wurde vom Stadtrat der Stadt Bismark (Altmark) am 29.06.2022 gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch die Auslage der Planunterlagen zum Vorentwurf der FNP-Änderung.

Innerhalb der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden von Bürgern keine/folgende Hinweise, Anregungen oder Bedenken geäußert.

8. Zusammenfassung

Durch die 1. Änderung werden die planerischen Voraussetzungen geschaffen, auf vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Freiflächensolaranlage errichten zu können, um Elektroenergie aus der Strahlung der Sonne zu erzeugen.

In den Änderungsbereich einbezogen wurden nicht mehr genutzte Tierhaltungsanlagen, die im Vorfeld einer Neubebauung abgebrochen werden. Der Bereich, auf dem ein Abbruch von baulichen Anlagen vollzogen werden wird, ist ca. 4,1 ha groß. Eine Fläche von ca. 22,2 wird einer intensivlandwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Die 1. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der Ortschaft Badingen ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

9. Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Erleichterung der baulichen Anpassung von Tierhaltungsanlagen an die Anforderungen des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. I Nr. 221)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18.12.1990, (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I Nr. 33 S. 1802)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzG vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12. 2010 (GVBl. LSA 2010, S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346)
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013 (GVBl. LSA 2013 S. 440, 441), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.11.2020 (GVBl. LSA S. 660)
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) vom 17.06.2014, zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.06.2022 (GVBl. LSA S. 130)

ANLAGE 1: Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2

1.a Einleitung und Beschreibung der Merkmale des Vorhabens

Größe des Vorhabens

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 26,3 ha.

Nutzungsangaben

Innerhalb des Änderungsbereiches soll die Errichtung einer Freiflächensolaranlage planerisch vorbereitet werden. Die Leistung der Anlage wird etwa 20 MW betragen.

Standort des Vorhabens

Der Änderungsbereich liegt südwestlich der Ortschaft Badingen.

Der Änderungsbereich ist über den Neuhofer Weg zwischen der Siedlung Neuhof und Badingen an das örtliche Straßennetz angebunden.

Nutzungen im Änderungsbereich

Der Änderungsbereiches wird vollständig als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung Solarenergienutzung dargestellt.

Im rechtskräftigen Teilflächennutzungsplan der Ortschaft Badingen ist der gesamte Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der südliche Teil des Änderungsbereiches liegt innerhalb einer Fläche für die Wassernutzung (Wasserschutzgebiet)

Beschreibung des Umfeldes:

Nördlich des Änderungsbereiches grenzen Intensivackerflächen an den Änderungsbereich.

Im Osten sind es öffentliche Grünflächen (Sportplatz), potenzielle Gewerbegebietsflächen und Intensivackerflächen.

Im Süden liegen Bestandswaldflächen.

Im Westen grenzen überwiegend Intensivackerflächen an den Änderungsbereich.

An der Grenze liegt auch eine kleine Bestandswaldfläche, die als Fläche für die Wassernutzung dargestellt und mit der Zweckbestimmung Wassergewinnung gekennzeichnet ist.

1.b Einschlägige Gesetze und Fachpläne

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes sind insbesondere die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Fachpläne maßgeblich von Bedeutung:

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und sind im Rahmen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Dabei sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

In § 1a finden sich ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die u.a. einen

- sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und
- die Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung fordern.

Der § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschreibt und bewertet.

Die Normen im Baugesetzbuch zielen auf einen hohen Standard des Umwelt- und Naturschutzes ab. Dem kann vorliegend dadurch Rechnung getragen werden, dass der Eingriff durch die Errichtung neuer baulicher Anlagen so gering als möglich ausgestaltet wird.

Unvermeidbare Eingriffe können mittels von im räumlichen Zusammenhang durchführbare Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung insbesondere Leben, Gesundheit und Eigentum nicht gefährdet und die natürlichen Lebensgrundlagen geschont werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen), soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Den Vorgaben des Naturschutzgesetzes wird dadurch Rechnung getragen, dass der Eingriff in die Natur und Landschaft durch die Neubebauung so gering als möglich ausgestaltet wird, und dass der verbleibende Eingriff im räumlichen Zusammenhang kompensiert werden kann.

Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023)

Das EEG ist und bleibt das zentrale Steuerungsinstrument für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Ziel des EEG ist es die Energieversorgung umzubauen und den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung bis 2050 auf mindestens 80 Prozent zu steigern. Der Ausbau der erneuerbaren Energien erfolgt insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung. Daneben sollen die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung verringert, die fossilen Energieressourcen geschont und die Technologieentwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien vorangetrieben werden.

2.a Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.a.1 Zustand der Schutzgüter im Plangebiet

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist nicht betroffen.

Zur Ausübung von Erholungs- und Freizeitfunktion ist der Änderungsbereich nicht geeignet.

Schutzgut Flora

Der Änderungsbereich wird als Intensivacker genutzt. Durch den ständigen Fruchtwechsel können sich keine dauerhaften Pflanzengesellschaften entwickeln.

In den Bereiche mit nicht mehr genutzten Flächen für die Tierhaltung (Stallanlagen) haben sich standorttypische Pflanzengesellschaften entwickelt. Es sind unter Schutz stehende Gehölze vorhanden.

Schutzgut Fauna

Durch seine Nutzung als Intensivacker dient der Änderungsbereich als Nahrungsquelle und Brutbereich für die Avifauna und Lebensraum für Insekten und Reptilien dienen. Die Bereiche mit nicht mehr genutzten Flächen für die Tierhaltung (Stallanlagen) stellen weitere Aufenthalts- und Bruthabitate dar. Ebenso sind Reptilien und Fledermäuse festgestellt worden.

Schutzgut Boden

Der Änderungsbereich wird als Intensivacker genutzt.

Die Bodenfunktion ist durch den Bestand an leerstehenden Gebäuden und landwirtschaftlichen Anlagen auf ca. 4,1 ha eingeschränkt.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind in Form eines Grabens vorhanden. Wegen seiner geringen Abmessung wurde auf eine Darstellung verzichtet.

Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser ist nicht betroffen.

Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut Klima ist nicht betroffen.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist durch Intensivackerflächen und inselartige Waldbereiche geprägt. Eine Erholungseignung ist vorhanden.

Störungen des Landschaftsbildes verursachen die nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Stallanlagen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind in Form von zwei archäologischen Denkmalbereichen vorhanden.

Sachgüter sind in Form von ruinösen Gebäuden vorhanden.

Berücksichtigung von Schutzgebieten

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten wie sie die Schutzgebiete mit europäischer Bedeutung, die nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Landschafts- und Naturschutzgebiete und Wasserschutzgebiete darstellen.

2.a.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtausführung der Planung

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist nicht betroffen.

Schutzgut Tiere

Die aktuellen Lebensraumbedingungen würden fortbestehen.

Schutzgut Pflanzen

Die aktuellen Lebensraumbedingungen würden fortbestehen.

Schutzgut Boden

Der Boden würde keine Veränderung erfahren.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Der Grundwasserzustand würde keine Veränderungen erfahren.

Oberflächenwasser

Das Oberflächengewässer würde keine Veränderungen erfahren.

Schutzgut Klima/Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine Änderungen prognostizierbar.

Schutzgut Landschaft

Die teilweise Ungestörtheit des Landschaftsbildes würde fortbestehen und der Verfall der Gebäude würde fortschreiten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Kulturgut archäologischen Denkmalbereiche bliebe unberührt.

Die Sachgüter in Form von ungenutzten Stallanlagen würden weiter verfallen.

Schutzgebiete

Das Schutzgut wäre nicht betroffen.

2.b Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes durch das geplante Vorhaben

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist nicht betroffen.

Schutzgut Fauna

Die aktuelle Nutzung als Intensivacker erlaubt es, daß Rückzugs-, Brut- und Nahrungsflächen für die vorhandenen Arten entstehen können. Nach Inbetriebnahme der Freiflächensolaranlage wird es voraussichtlich zu einer Neubesiedlung der Anlagefläche kommen. Das Artenspektrum wird sich verändern und vielfältiger werden. Feldlerche und Rauchschwalbe sollen im Änderungsbereich weiterhin ihren Lebensraum haben.

Schutzgut Flora

Durch die großflächigen Verschattungen, die durch die aufgeständerten Solarpaneele verursacht werden, entstehen Wuchsbedingungen für schatten- und halbschattenliebende Pflanzengesellschaften. Unter und zwischen den Moduln werden sich Grünlandflächen entwickeln.

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine gesetzlich geschützten Biotope festgestellt worden

Boden

Durch Versiegelung verliert Boden dauerhaft seine natürlichen Funktionen. Die Neuversiegelung beschränkt sich auf die Fundamente für die Trägerkonstruktion der Solarmodule.

Durch den Abbruch der landwirtschaftlichen Altanlagen werden bestehende Versiegelungen beseitigt und Boden wieder seiner natürlichen Funktion zugeführt.

Es ist zu erwarten, daß die Neuversiegelung des Bodens geringer sein wird, als es die zu entsiegelnden Flächen sind.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsrate wird sich nicht verändern, da das Regenwasser weiterhin großflächig versickern kann.

Oberflächenwasser

Der vorhandene Graben bleibt in seinem Zustand bestehen.

Schutzgut Klima/Luft

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima sind nicht zu prognostizieren.

Schutzgut Landschaft

Die Freiflächensolaranlage kann als technische Anlage im Landschaftsraum sichtbar sein. In Richtung des Ortsteiles Badingen, Querstedt und der Siedlung Neuhof ist die Anpflanzung einer Sichtschutzhecke vorgesehen.

geplant, so daß die Freiflächensolaranlage von den Siedlungsbereichen aus kaum wahrnehmbar sein wird.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Änderungsbereich werden nach dem Abbruch und der Beseitigung der Altanlagen keine sonstigen Sachgüter vorhanden sein.

Im Änderungsbereich liegen zwei Bereiche, innerhalb derer archäologische Denkmale vermutet werden. Es könnten Funde gemacht werden und die archäologischen Denkmale zerstört werden.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten durch die Umsetzung der Planung ist nicht zu prognostizieren.

2.b.2 Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase

2.b.2.1 Bestand, Abriß und Bau des Vorhabens

Die Flächen, auf denen die Freiflächensolaranlage errichtet wird, werden im Zuge der Baufeldfreimachung geräumt. Bestandsgebäude werden abgerissen.

Der Vorhabenbetrieb erfordert lediglich Wartungs-, Reparatur- und Kontrollarbeiten.

2.b.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

(Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

Auf der als sonstiges Sondergebiet festgesetzten Fläche wird es zu einer Veränderung der Tier- und Pflanzenarten und der biologischen Vielfalt kommen.

- Durch die Aufständigung der Solarmodule entstehen verschattete und halbverschattete Bereiche, die das Tier- und Pflanzenartenspektrums verändern werden.
- 2.b.2.3 Art und Menge der Emissionen
(Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen)
- In der Bauphase wird es zu Baulärm, Baumaschinenlärm und Verdichtungen von Boden kommen. Belästigungen für den Menschen sind nicht zu prognostizieren, da sich das Plangebiet abseits von Siedlungsbereichen befindet.
Schadstoffe, Wärme und Strahlung spielen bei dem Vorhaben keine Rolle.
- 2.b.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle (Beseitigung, Verwertung)
- In der Bauphase werden verschiedenste Verpackungen, Transportbehälter für Baumaterialien und Restbaustoffe anfallen, deren Entsorgung die jeweiligen Bau-firmen zu übernehmen haben.
In der Betriebsphase werden durch das Vorhaben keinerlei Abfälle anfallen.
Durch das Vorhaben werden keine gefährliche Abfälle erzeugt.
- 2.b.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt sind nicht zu prognostizieren.
- 2.b.2.6 Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Kumulierung)
- Es sind in der Nachbarschaft (Ortschaft Klinke) Vorhaben gleicher Art bekannt.
Da deren Auswirkungen der Errichtung von Freiflächensolaranlagen auf ihre Umge-bung vergleichsweise gering sind, kann auf eine gemeinsame Bewertung verzich-tet werden.
- 2.b.2.7 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (Treibhausgasemissionen)
- Die geplante Freiflächensolaranlage erzeugt emissionsfrei elektrische Energie aus der Strahlung der Sonne.
Schädliche Klimaauswirkungen sind nicht zu prognostizieren.
- 2.b.2.8 Anfälligkeit des Vorhabens für Folgen des Klimawandels
- Die Energiegewinnung aus der Sonnenstrahlung mindert die Folgen des Klima-wandels. Anfälligkeiten des Vorhabens sind nicht zu prognostizieren.
- 2.b.2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe
- Es ist davon auszugehen, daß die eingesetzten Baustoffe, Baumaterialien, Solar-module und Energieumwandlungseinrichtungen zertifiziert sind und die Baugeräte und die Bautechnologien dem Stand der Technik entsprechen.
Gleiches gilt in der Betriebsphase für die Solarnergieerzeugungs-, -umwandlungs- und -fortleitungsanlagen.
- 2.c Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen
- Eine Landschaftsplan liegt für die Ortschaft Badingen, OT Badingen nicht vor.
Artenschutz- und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind konkret erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelbar.
Folgende Kompensationsmaßnahmen sollen umgesetzt werden:
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- angemessener Bodenabstand von der Zaununterkante
 - die Baufeldfreimachung zum Schutz der Brutvogelfauna sollte im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar erfolgen
 - zum Ausgleich des Eingriffes in die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldler-chen sind Brachstreifen anzulegen
 - Schaffung eines Rauchschwalbenbrutersatzes für entfallende Brutplätze
 - Schaffung von Sommerquartieren für Fledermäuse
 - Anlage von Strauchhecken als Sichtschutz zu den umgebenden Siedlungs-bereichen
- Die Kompensationsmaßnahmen werden innerhalb der als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung Solarenergienutzung dargestellten Fläche umgesetzt.

2.c.1 Bauphase

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ermittelbar.

2.c.2 Betriebsphase

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelbar. Bedingt durch das parallel laufende Bebauungsplanverfahren sind Maßnahmen bereits bekannt.

2.d Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten bestanden nicht. Die emissionsfreie Erzeugung von Elektroenergie aus regenerativen Quellen ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

2.e Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist kaum zu erwarten.

Das Plangebiet liegt abseits von Oberflächengewässern, die Überschwemmungen auslösen können.

Eine Orkan- und Unwetteranfälligkeit ist im Rahmen des allgemeinen Wettergeschehens nicht gegeben.

3.a Verwendete technische Verfahren und mögliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Zusammenstellung der Umweltangaben bereitete keine Schwierigkeiten. Die Beschreibung und Einschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderte keine komplizierten und technisch aufwändigen Meß- und Prüfverfahren.

3.b Überwachungsmaßnahmen der Umweltauswirkungen

Für die Planung sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine Kontrollmöglichkeiten gegeben.

3.c Allgemeine Zusammenfassung

Durch die Planung sind Schutzgüter Mensch, Flora Fauna, Boden und Kulturgüter betroffen. Die Schutzgüter Flora und Fauna stehen in einem engen Zusammenhang.

Mit der Überbauung der Flächen des Änderungsbereiches werden neue Lebensräume und Nahrungsquellen für die Fauna entstehen.

Zwischen und unter den Solarmodulreihen wird sich die Flora und Fauna ändern und es werden sich schatten- und halbschattenliebende Arten ansiedeln.

Das Artenspektrum wird sich verändern.

Boden wird seine natürliche Funktion teilweise verlieren.

Die Versiegelung durch die Freiflächensolaranlage wird durch die Fundamente der Trägerkonstruktionen für die Solarmodule und die Fundamente für Transformator- und Gleichrichtergebäude verursacht.

Die Versiegelung liegt bei weniger als 1 % der Gesamtfläche des Änderungsbereiches. Die Versickerungsbedingungen für Niederschlagswasser werden sich geringfügig verschlechtern. Eine großflächige Versickerung von Niederschlagswasser ist weiterhin gegeben.

Durch den geplanten Sichtschutz wird die technische Anlage in der Landschaft für den Menschen kaum wahrnehmbar sein.

Es ist einzuschätzen, daß die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Boden, Flora und Fauna in geringem Umfang vorhanden und ausgleichbar sind.

3.d Quellenangaben

- Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan "Regionalstrategie, Daseinsvorsorge und Entwicklung der Siedlungsstruktur" für die Planungsregion Altmark vom 08.05.2018
- Regionaler Entwicklungsplan Altmark vom 15.12.2015 incl. Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplan (REP 2005) Altmark um den sachlichen Teilplan "Wind" vom 14.01.2013 und 08.12.2014
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2022 (BGBl. I S. 2512)
- Teilflächennutzungsplan der Einheitsgemeinde Stadt Bismark (Altmark), Ortschaft Badingen, Ortsteil Badingen
- Leitfaden zur Ausweisung von Flächen für Freiflächensolaranlagen Landkreis Stendal, Oktober 2021
- Leitgedanken PV-Anlagen
EHG Stadt Bismark (Altmark), 24.11.2021