


Bebauungsplan mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden “

**Markt Altmannstein
Landkreis Eichstätt / Obb.**

Begründung mit Umweltbericht



Fassung vom 02.08.2023

Auftraggeber:	Auftragnehmer:
Markt Altmannstein Marktplatz 4 83336 Altmannstein Tel.: 09446 / 90 21 - 0 Fax.: 09446 / 20 21 - 21	 INGENIEURE T+R Ingenieure GmbH Beethovenstraße 2, 85057 Ingolstadt Tel.: 0841 / 23 28 Fax.: 0841 / 582 40

Auftraggeber: **Markt Altmannstein** **SÜDWERK**
Projektgesellschaft mbH
Marktplatz 4
83336 Altmannstein
Sternshof 1
96224 Burgkunstadt
Tel.: 09446 / 90 21 - 0
09572 / 88690 - 80
Fax.: 09446 / 90 21 - 21
09572 / 88690 - 70
E-Mail: poststelle@altmannstein.de info@s-werk.com
Internet: www.altmannstein.de

**Auftragnehmer
und Verfasser:** **T+R Ingenieure GmbH**
Beethovenstraße 2
85057 Ingolstadt
Tel.: 0841 / 23 28
Fax.: 0841 / 582 40
E-Mail: info@tringenieure.de

Gegenstand: **Bebauungsplan mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan
Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“**

Bearbeiter: **Dipl.-Ing. (FH) Holger Ranft**

Ort, Datum: Ingolstadt, 02.01.2023 / 07.06.2023 / 02.08.2023

Inhaltsverzeichnis:

A.	Rechtsgrundlagen	4
B.	Verfahrensvermerke	5
C.	Begründung	7
D.	Umweltbericht	23

Umweltbericht:

Der Umweltbericht nach § 2a BauGB ist in diesem Bericht enthalten.

A. Rechtsgrundlagen

- 1) Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- 2) Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. 2007, S. 588; BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist.
- 3) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung-PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- 4) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- 5) Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385) geändert worden ist.
- 6) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- 7) Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz - BayDSchG) vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354) BayRS 2242-1-WK, veröffentlichte bereinigte Fassung, zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) geändert.
- 8) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. Nr. 6) geändert worden ist.
- 9) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021, 123), zuletzt geändert durch Art. 11 Abs. 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- 10) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes- Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

B. Verfahrensvermerke und Präambel

PRÄAMBEL

Der Marktrat Altmannstein beschließt gemäß der §§ 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist, der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist, der Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) geändert worden ist, des Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2022 (GVBl. S. 674) geändert worden ist, folgenden **Bebauungsplan Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“ samt Begründung in der Fassung vom 02.08.2023 als Satzung.**

VERFAHRENSVERMERKE UND AUSFERTIGUNG

1.) Aufstellungsbeschluss

Der Marktrat hat in der Sitzung vom 22. November 2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.
Der Aufstellungsbeschluss wurde am 31. Januar 2023 ortsüblich bekanntgemacht.

2.) Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Begründung und Umweltbericht in der Fassung vom 02. Januar 2023 hat in der Zeit vom 09. Februar 2023 bis 10. März 2023 stattgefunden.

3.) Frühzeitige Behördenbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Begründung und Umweltbericht in der Fassung vom 02. Januar 2023 hat in der Zeit vom 09. Februar 2023 bis 10. März 2023 stattgefunden.

4.) Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 07. Juni 2023 mit Begründung und Umweltbericht wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 22. Juni 2023 bis 24. Juli 2023 beteiligt.

5.) Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 07. Juni 2023 wurde mit Begründung sowie den bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen und den sonstigen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 22. Juni 2023 bis einschließlich 24. Juli 2023 öffentlich ausgelegt.

6.) Satzungsbeschluss

Der Markt Altmannstein hat mit Beschluss des Gemeinderates vom 02. August 2023 den Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in Fassung vom 02. August 2023 als Satzung beschlossen.

Markt Altmannstein, den 08.08.2023

gez. Hummel

.....
N. Hummel, 1. Bürgermeister

7.) Ausfertigung

Die Übereinstimmung des Bebauungsplanes mit dem am 02. August 2023 gefassten Satzungsbeschluss wird bestätigt.

Markt Altmannstein, den 08.08.2023

gez. Hummel

.....
N. Hummel, 1. Bürgermeister

8.) Bekanntmachung Satzungsbeschluss

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am 08. August 2023 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekanntgemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Markt Altmannstein, den 08.08.2023

gez. Hummel

.....
N. Hummel, 1. Bürgermeister

C. Begründung

1. ANGABEN ZUR GEMEINDE.....	9
2. ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUNGSPLANES MIT INTEGRIERTEM VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN SONDERGEBIET „FREIFLÄCHEN-PV-ANLAGE WINDEN“	9
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND ÖRTLICHE PLANUNGEN	11
3.1 Raumplanung	11
3.2 Vorhandene verbindliche und informelle Planungen	11
3.2.1 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne	11
3.2.2 Regionalplan.....	12
3.2.3 Flächennutzungsplan.....	12
4. FACHPLANUNG.....	13
4.1 Schutzzonen	13
4.1.1 Naturparke	13
4.1.2 Landschaftsschutzgebiete.....	13
4.1.3 FFH-Gebiete	13
4.1.4 Biosphärenreservate	13
4.1.5 Naturschutzgebiete.....	13
4.1.6 Vogelschutzgebiet	13
4.2. Nachrichtliche Übernahmen	13
5. ANGABEN ZUM PLANGEBIET	14
5.1 Lage im Gemeindegebiet	14
5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches	14
5.3 Topographie.....	14
5.4. Klimatische Verhältnisse	14
5.5 Hydrologie	14
5.6 Vegetation	14
5.7 Grün- und Freiflächenkonzept.....	15
5.8 Untergrundverhältnisse.....	15
5.9 Verkehrskonzeption	16
5.10 Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung.....	16
6. STÄDTEBAULICHER ENTWURF.....	17
6.1 Flächenbilanz.....	17
6.2 Bauliches Konzept.....	17
7. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	18
8. MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNGEN	18
8.1 Entwässerung	18
8.2 Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet.....	19
8.3 Müllentsorgung	19
8.4 Bodenordnung.....	19

9. KOSTEN UND FINANZIERUNG.....	20
10. BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE.....	20
10.1 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	20
10.2 Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts.....	20
10.3 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	20
10.3.1 Blendwirkung.....	20
10.3.2 Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung.....	21
10.3.3 Elektrische und magnetische Felder	21
10.3.4 Landschafts- und Naturschutz.....	21
10.3.5 Luftreinhaltung	21
10.4 Wirtschaft.....	21
10.5 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes.....	21
10.6 Belange der vorhandenen Infrastruktur.....	22

1. Angaben zur Gemeinde

Der Markt Altmannstein liegt im Nordosten des Landkreises Eichstätt/Obb., rund 7 km südwestlich der Stadt Riedenburg und rund 21 km nordöstlich von Ingolstadt.

Nachbargemeinden sind Denkendorf, Riedenburg und Mindelstetten.

Der Planbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt ca. 400 m nördlich des Ortsteils Winden an der Staatsstraße St 2392, rund 11 km nordwestlich des Hauptortes Altmannstein.

2. Ziele und Zwecke des vorhaben bezogenen Bebauungsplanes

Der Markt Altmannstein hat das Ziel den Anteil der regenerativen Energien am Gesamtenergiebedarf zu erhöhen.

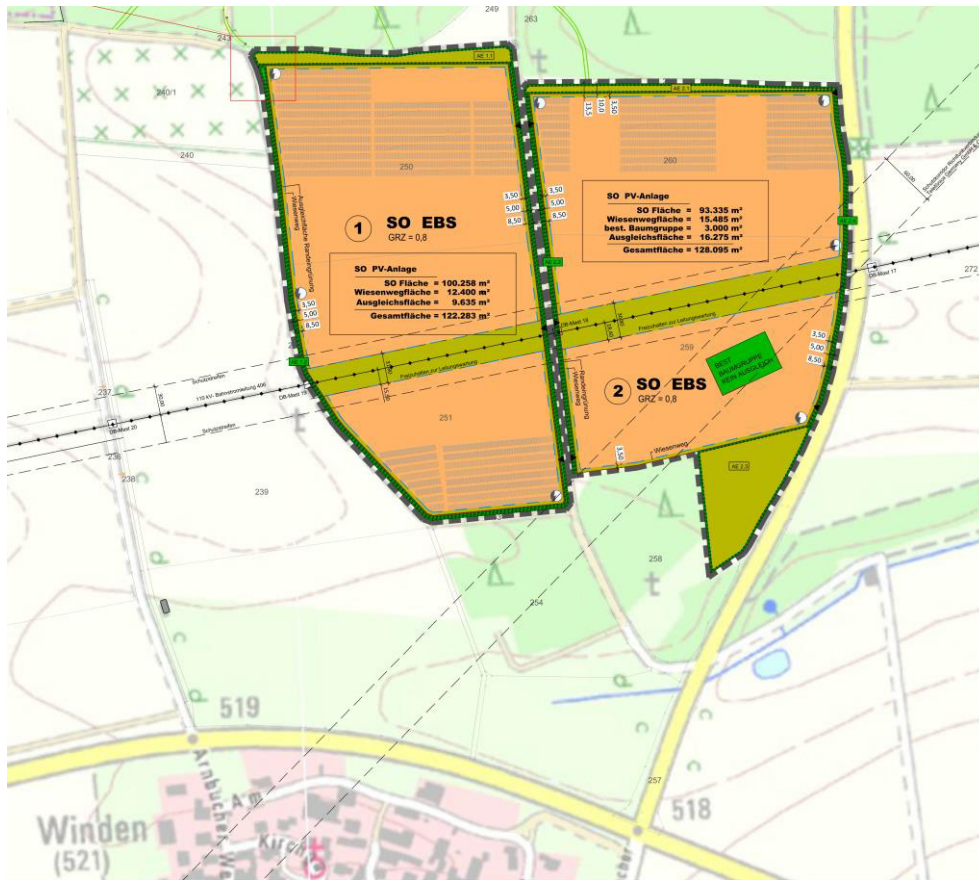
Hierzu wird aktuell die 20. Änderung des Flächennutzungsplans zur Darstellung von Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung „Freiflächen-PV-Anlage“ nördlich des Ortsteils Winden, südlich des Ortsteils Breitenhill, südöstlich des Ortsteils Pondorf und nördlich des Ortsteils Steinsdorf betrieben. Hierzu wurden bereits die eingegangenen Stellungnahmen aus den frühzeitigen Beteiligungen nach §3.1 BauGB und §4.1 BauGB abgewogen.

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist.

Die Fa. SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt, beantragte als Projektant der Freiflächenphotovoltaikanlage beim Markt Altmannstein die Aufstellung eines Bebauungsplans mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan für das Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“, also eines Teils des Teilbereiches 1 aus der 20. Flächennutzungsplanänderung.

Hierzu wurde in der Marktratssitzung vom 14. Dezember 2022 der Aufstellungsbeschluss gefasst.

Der Bebauungsplan umfasst folgende (Teil-)Bereiche nördlich von „Winden“:



Teilfläche 1 Gemarkung Winden

Fl.-Nr.

- 250 Ackerfläche gesamt mit ca. 56.646 m²
- 251 Ackerfläche gesamt mit ca. 65.636 m²

Gesamtfläche: ca. **122.282 m²**

Das Gebiet wird umgrenzt durch folgende Flur-Nummern bzw. Teilflächen der Gemarkung Winden:

im Norden	durch Fl.Nrn.	242	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg
im Osten	durch Fl.Nr.	242	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg
im Süden	durch Fl.Nrn.	253	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg
im Westen	durch Fl.Nrn.	241	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg

Teilfläche 2 Gemarkung Winden

Fl.-Nr.

- 259 Ackerfläche gesamt mit ca. 75.896 m²
- 260 Ackerfläche gesamt mit ca. 52.198 m²

Gesamtfläche: ca. **128.094 m²**

Das Gebiet wird umgrenzt durch folgende Flur-Nummern bzw. Teilflächen der Gemarkung Winden:

im Norden	durch Fl.Nrn.	261	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg
im Osten	durch Fl.Nr.	257	„Wolfsbucher Straße“
im Süden	durch Fl.Nrn.	258	Wald- und Grünfläche
Im Westen	durch Fl.Nrn.	242	bestehender öffentlicher Wirtschaftsweg

Die Gebiete sollen als „Sondergebiet mit Zweckbestimmung Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie“ nach §11 BauNVO ausgewiesen werden.

3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen

3.1 Raumplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Das LEP sowie die Regionalpläne legen diese raumordnerischen Ziele (Z) und Grundsätze fest. Bewertungsmaßstab stellen insbesondere die Ziele und Grundsätze (G) des Kapitels 6 „Energieversorgung“ des LEP dar:

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie - Energiespeicher.

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

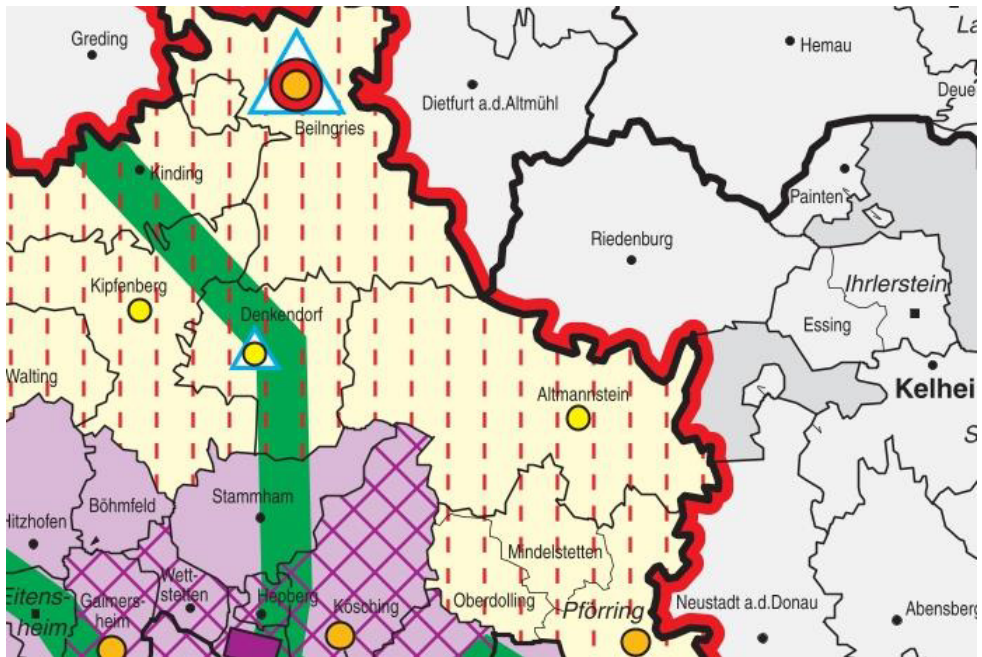
Der vorliegende Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung eines Solarparks. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

3.2 Vorhandene verbindliche und informelle Planungen

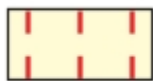
3.2.1 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne

Auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes für den Bebauungsplans mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“ können sich noch andere Bebauungspläne gleicher Zweckbestimmung ggf. anderer Vorhabensträger anschließen.

3.2.2 Regionalplan



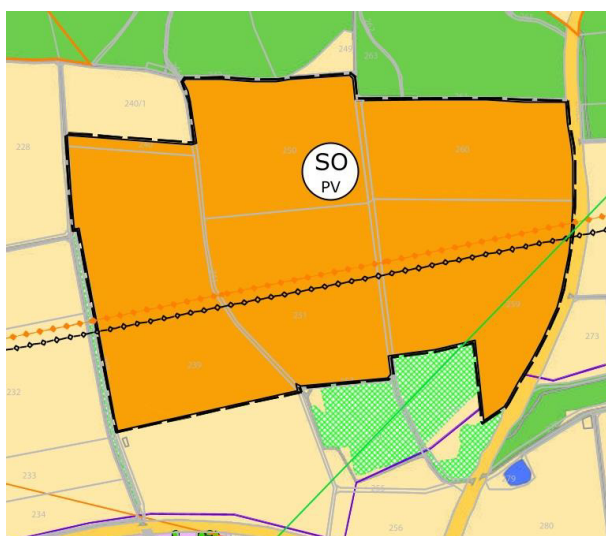
Auszug aus dem Regionalplan Region 10 Ingolstadt



Allgemeiner ländlicher Raum

Im Regionalplan der Region 10 Ingolstadt ist das Plangebiet als „Allgemeiner ländlicher Raum“ dargestellt.

3.2.3 Flächennutzungsplan



Ausschnitt aus der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes,
erstellt durch Büro EDER INGENIEURE, 93047 Regensburg

Im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Altmannstein ist der überplante Bereich derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird aktuell in der 20. Änderung durch das Büro EDER INGENIEURE, Regensburg, bearbeitet.

4. Fachplanung

4.1 Schutzzonen

4.1.1 Naturparke

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark BAY-15 Altmühltal.

4.1.2 Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Landschaftsschutzgebiet; im Norden grenzt aber das Schutzgebiet mit der ID LSG-00565.01 (Waldfläche) an; im Süden liegt ebenfalls ein Teilbereich (Wald"insel") dieses Schutzgebietes.

4.1.3 FFH-Gebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem FFH-Gebiet.

4.1.4 Biosphärenreservate

Das Plangebiet befindet sich in keinem Biosphärenreservat.

4.1.5 Naturschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Naturschutzgebiet.

4.1.6 Vogelschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich in keinem Vogelschutzgebiet.

4.2 Nachrichtliche Übernahmen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine bekannten Bodendenkmäler.

Es muss im Planungsbereich dennoch jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler gerechnet werden.

Art. 8 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG): Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

5. Angaben zum Plangebiet

5.1 Lage im Gemeindegebiet

Das Planungsgebiet liegt nördlich des Ortsteils „Winden“, nördlich der Staatsstraße St 2392, und rund 11 km nordwestlich des Hauptortes Altmannstein.

5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Die Planungsfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche grenzt im Osten an die Kreisstraße EI26 an.

Westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen und im Norden Waldflächen an das Plangebiet. Südlich verläuft unweit des Plangebiets die Staatsstraße St2392. An die Planfläche selbst grenzen im südlichen Bereich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie zwei kleinere Waldflächen. Im Osten wird das Plangebiet durch die Kreisstraße EI26 begrenzt.

Der zentrale Teil der Fläche wird von einer Freileitung überspannt. Aufgrund der Freileitung und der angrenzenden Kreisstraße sowie der in der Nähe befindlichen Staatsstraße besteht eine gewisse Vorbelastung der Fläche. Zudem befindet sich die Fläche gemäß EEG 2021 innerhalb eines benachteiligten Gebiets.

Auf dem Grundstück 259 liegt eine bestehende Doline, welche als Gewässer zu führen ist und vollumfänglich erhalten bleibt.

5.3 Topographie

Das Planungsgebiet mit einer Sondergebietsfläche liegt auf einer Höhe zwischen 504 und 519 m ü. NN.

Das Gelände ist augenscheinlich eben, fällt aber nach Höhenlinien von Süden nach Norden ab.

5.4 Klimatische Verhältnisse

Das Klima um Altmannstein ist sehr niederschlagsreich. Niederschlagsmaxima finden sich in den Sommermonaten Mai, Juni und Juli, das Minimum im Februar.

Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen um 9,6 °C.

5.5 Hydrologie

Fließende oder stehende Gewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Über den Grundwasserstand liegen keine Angaben vor.

Das Vorhabengebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

5.6 Vegetation

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine durchgängige Ackerfläche. Im Norden grenzt aber das Schutzgebiet mit der ID LSG-00565.01 (Waldfläche) an; im Süden liegt ebenfalls ein Teilbereich (Wald-„Insel“) dieses Schutzgebietes.

5.7 Grün- und Freiflächenkonzept

Eine geplante Einzäunung des Sondergebietes hat um den 5,0 m breiten Grünstreifen mit Ausgleichspflanzungen und den anschließenden 3,5 Meter breiten Grünweg zu erfolgen.

Bei der geplanten Einzäunung ist ein Streifen mit einer Breite von mindestens einem Meter zur Flurstückgrenze dauerhaft von Bewuchs freizuhalten. Die Einzäunung hat so zu erfolgen, dass die angrenzenden Wirtschaftswege auch durch überbreite landwirtschaftliche Fahrzeuge befahren werden können.

Die an freie Flächen grenzenden 5,0 m breiten Randstreifen werden mit einer dreireihigen Strauchbepflanzung versehen; Abstandsflächen zu Waldgrundstücken, freizuhaltende Bereiche innerhalb der Einzäunung als auch der umlaufende Wiesenweg wird mit einer artenreichen Wiesenmischung oder, bei nicht befahrenden Bereichen mit autochton gezogenem Mischgut, angesät. Die Mahd erfolgt zweimal im Jahr.

5.8 Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten

Analog der Feststellungen zum Flächennutzungsplan weist der Änderungsbereich folgenden Bodentypen auf:

8g: Fast ausschließlich Braunerde aus (schuttführendem) Schluff bis Ton (Gesteine des Malm, Lösslehm)

48a: Fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse)

10b: Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Kolluvisol und Pararendzina aus (skelettführendem) Lehm (Talsediment)

112: Fast ausschließlich Braunerde (podsolig, pseudovergleyt), selten Podsol-Braunerde aus (Skelett-)Lehm bis Schluffton, mit Kieselskelett (Alblehm)

Gemäß Bodenschätzung des Bayerischen Landesamt für Steuern handelt es sich innerhalb des Geltungsbereichs um Lehm der Zustandsstufen 4-5 mit mittlerer bis geringer Ertragsfähigkeit.

Die Ackerzahlen liegen im nördlichen Teilbereich bei 41 bis 49, im östlichen Teilbereich bei 36 und 50, im zentralen westlichen Teilbereich bei 48 und im südlichen Teilbereich bei 36 und 45.

Im südlichen Teilbereich befindet sich außerdem noch eine kleine Grünlandfläche mit einer Grünlandzahl von 39.

Unterlagen über Altlasten liegen nicht vor.

5.9 Verkehrskonzeption

Die Zufahrt zur geplanten „Freiflächen-PV-Anlage Winden“ ist sowohl über die Kreisstraße EI-26 als auch über angrenzende Wirtschaftswegen möglich.

Baustraßen sind wieder zurückzubauen, sofern sie nach Abschluss der Baumaßnahmen nicht zu Wartungszwecken benötigt werden.

Während der Bauphase müssen alle Grundstücke, die an die von den Baumaßnahmen betroffenen Flächen angrenzen, jederzeit ungehindert mit den üblichen landwirtschaftlichen Maschinen und Transportfahrzeugen zu erreichen sein.

5.10 Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“ umfasst die Grundstück folgender Flurnummern der Gemarkung Winden:

Teilfläche	Flur-Nrn.	Gesamtfläche
1	250 und 251	ca. 122.282 m ²
2	259 und 260	ca. 128.094 m ²
Gesamtfläche		250.376 m²

Die Grundstücke befinden sich in Privatbesitz.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich kein Gebäudebestand. Die Grundstücke werden von einer Überlandleitung (Bahnstrom) überquert.



Panorama mit Blick nach Nordwesten

6. Städtebaulicher Entwurf

6.1 Flächenbilanz

Sondergebiet:	19,36 ha	77,3 %
Best. Baumgruppe	0,30 ha	1,2 %
Wiesenweg	2,79 ha	11,2 %
Ausgleichsfläche im Geltungsbereich:	2,59 ha	10,3 %
Summe:	25,04 ha	100 %

Gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung sind als CEF-Maßnahme für den Entfall von vier Lerchenpopulationen je ein Blühstreifen von 5.000 m² (= 20.000 m² = 2 ha) neu herzustellen. Nachdem die artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zugleich als Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§1a (3) BauGB) für den dort zu berücksichtigenden Eingriff in den Feldvogellebensraum angerechnet werden können erhöht sich die tatsächliche Ausgleichsfläche auf

$$2,59 \text{ ha} + 2,0 \text{ ha} = 4,59 \text{ ha} \quad (= 23,7\% \text{ des auszugleichenden SO})$$

6.2 Bauliches Konzept

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden und deren Eingriffswirkung durch geeignete Pflanzungen auf Ausgleichsflächen gemindert werden.

Details der baulichen Gestaltung siehe verbindliche Festsetzungen auf dem Planteil.

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

Für den Bebauungsplan für das Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“ werden folgende verbindliche Festsetzungen getroffen:

1. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches:

Gemäß § 9 Abs. 7 BauGB muss jeder Bebauungsplan eine parzellenscharfe Abgrenzung seines Geltungsbereiches enthalten. Diese Abgrenzung ist Voraussetzung für den Aufstellungsbeschluss.

2. Mindestfestsetzungen eines qualifizierten Bebauungsplanes:

2.1 Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet

2.2 Maß der baulichen Nutzung: Modulfläche

2.3 Überbaubare Grundstücksflächen: Baugrenzen

3. Grünflächen/Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen Oberflächengestaltung der Solarmodule Einfriedungen

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

8.1 Entwässerung

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird die Anlage einer Sickermulde empfohlen.

Sollte das auf dem Betriebsgebäude anfallende Niederschlagswasser breitflächig versickern, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig.

Soll das Niederschlagswasser gesammelt und dem Untergrund in konzentrierter Form zugeführt werden, wird auf die Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) verwiesen. Bei Titanzinkdächern über 50 m² ist für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben oder auch nur zeitweilig wasserführende Kleingewässer gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten

und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sowie dem Markt Altmannstein als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Sofern Drainagen durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wiederherzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.

8.2 Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Eine Löschwasserversorgung schuldet der Markt Altmannstein für das Vorhaben nicht. Es ist alleinige Aufgabe des Vorhabenträgers den Brandschutz sicherzustellen, etwaige Bevorratungen vorzuhalten und zu gewährleisten.

Photovoltaikanlagen sind Anlagen, die Sonnenlicht in elektrische Spannung umwandeln. Die in den PV-Modulen entstehende Gleichspannung wird in Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und dann in das Stromnetz des Energieversorgers eingespeist. Auch bei geringen Einstrahlungen (wolkenverhangener Himmel) liegt an den PV-Modulen eine Spannung an, die je nach Verschaltung bis zu 1.500 V betragen kann. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn kein Sonnenlicht mehr auf die PV-Module fällt (nachts). Seit Oktober 2016 fordert die DIN VDE 0100-712 auf der Gleichspannungsseite des Wechselrichters einen Lasttrennschalter oder einen zum Trennen geeigneten Leistungsschalter. Mittlerweile haben alle Wechselrichterhersteller dies standardmäßig in ihren Geräten verbaut. Weitere Abschaltmöglichkeiten auf der Gleichspannungsseite werden derzeit normativ nicht gefordert. Bei einem Brand in der Anlage kann es grundsätzlich immer der Fall sein, dass Anlagenteile unter Spannung stehen. Daher hat die Feuerwehr immer die gleichen Grundsätze wie bei der Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen einzuhalten.

Vor Baubeginn ist ein Feuerwehrplan mit Leitungsführung zwischen Wechselrichter und Übergabepunkt an das Versorgungsnetz zu erstellen. Am Zufahrtstor ist deutlich erkennbar eine dauerhaft erreichbare Kontaktadresse des Betreibers anzubringen. An der Hauptzufahrt ist ein Feuerwehrschrüsseldepot anzuordnen, um eine gewaltlose Zugänglichkeit zu gewährleisten.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Ein Anschluss an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland ist vom Anlagenbetreiber nicht vorgesehen. Generell besteht keine Verpflichtung, eine Photovoltaikanlage an das öffentliche Telekommunikationsnetz anzuschließen.

8.3 Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Eichstätt ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

8.4 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9. Kosten und Finanzierung

Es entstehen keine Kosten für öffentliche Erschließungsmaßnahmen

10. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze

10.1 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 4.2. dieser Begründung wird verwiesen.

10.2 Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts

Diese Erfordernisse werden von den Kirchen selbst festgestellt und können somit in der Regel von der Gemeinde kaum abgewogen werden.

10.3 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

10.3.1 Blendwirkung

Photovoltaikanlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen.

Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen. Diese Bedingungen gelten kumulativ. Von einer erheblichen Belästigung durch Lichtimmissionen und damit von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist auszugehen, wenn die tägliche Immissionsdauer über 30 Minuten oder die jährliche Immissionsdauer über 30 Stunden liegt. Die Immissionsdauer ist für jeden Immissionsort individuell zu ermitteln.

Streifender Lichteinfall auf die Module:

Die Bedingung „streifender Lichteinfall auf die Module“ durch einen tiefen Sonnenstand ist aus astronomischen Gründen immer erfüllt (in den Wintermonaten sowie in den Morgen- und Abendstunden).

Montageart der Module:

Für eine maximale Energieausbeute müssen die Module optimal auf die Sonne ausgerichtet und deshalb dem Sonnenstand nachgeführt werden. Erfolgt die Nachführung zweiachsig nach Azimut und Neigungswinkel, trifft das Sonnenlicht stets senkrecht auf die Moduloberflächen auf. Dann gilt das Reflexionsgesetz der Optik, d.h. das reflektierte Licht wird größtenteils in Richtung Sonne zurück gespiegelt. Blendwirkungen auf die Umgebung werden so vermieden.

Im vorliegenden Fall wird die Anlage aus Kostengründen mit fest montierten Modulen ausgestattet.

Immissionsorte im Nahbereich:

Aufgrund des Strahlenverlaufs gemäß Reflexionsgesetz könnten die Gebäude von potenziellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden.

Die nächste Wohnbebauung („Winden“) befindet sich ca. 370 m südlich des geplanten Vorhabengebietes.

Aufgrund der Entfernung sind hier aber keine Beeinträchtigungen durch Reflexionen zu erwarten. Dies wurde auch durch das vorliegende Blendgutachten der SolPEG GmbH vom 29.03.2023 bestätigt. Das Gutachten liegt den Bebauungsplanunterlagen als Anlage bei.

Gebäude in der weiteren Umgebung werden nicht untersucht, da aufgrund der Entfernung und / oder des Winkels zur Immissionsquelle Beeinträchtigungen durch Reflexionen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind.

10.3.2 Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaikanlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann.

10.3.3 Elektrische und magnetische Felder

Die bei der Stromgewinnung und –umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle sehr rasch ab. Die verwendeten Wechselrichter und Transformatoren sind gemäß DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 und EN 55022 geprüft und freigegeben worden.

Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

10.3.4 Landschafts- und Naturschutz

Siehe Umweltbericht (11.3)

10.3.5 Luftreinhaltung

Siehe Umweltbericht (11.7)

10.4 Wirtschaft

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden nicht berührt.

10.5 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes

Nach dem bisherigen Erkenntnisstand werden von der Bebauungsplanaufstellung Belange der

Verteidigung und des Zivilschutzes nicht berührt.

10.6 Belange der vorhandenen Infrastruktur

10.6.1 Überlandleitung der DB Energie GmbH

Der Geltungsbereich der Freiflächen-PV-Anlage wird in Ost-West-Richtung von der 110-kV-Bahnstrom-Überlandleitung 406 der DB Energie GmbH überspannt. Die Leitung sowie die beidseitige 30 m breite Baubeschränkungszone ist im Bebauungsplan dargestellt.

Zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden bereits durch die Stellungnahme der DB Energie GmbH von Bebauung freizuhalten Bereiche definiert, diese sind im Bebauungsplan dargestellt.

Die Freihaltung und Zugänglichkeit zur Wartung ist zu sichern. Unter den Leitungstrassen ist lediglich eine Wiesenansaat entsprechend der Wiesenwege geplant.

10.6.2 Richtfunkverbindung Telefónica Germany

Der Geltungsbereich wird im Südosten vom Schutzkorridor der Richtfunkverbindung der Telefónica Germany überstrichen. Es gelten hier Bauhöhenbeschränkungen. Nachdem die geplanten Solarmodule und Trafostationen mit maximalen Bauhöhen von 3,8 bzw. 5,0 m wesentlich niedriger liegen als der in der Richtfunktrasse vorhandene Baumbestand wird von keinen Einschränkungen für die Trasse ausgegangen.

D. Umweltbericht

11.1	Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben.....	24
11.2	Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich.....	24
11.2.1	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile.....	24
11.2.2	Beschreibung der künftigen Einwohnersituation.....	24
11.3	Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen	24
11.4	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen	25
11.5	Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten.....	25
11.6	Zusätzliche Angaben.....	25
11.6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	25
11.6.2	Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen.....	27
11.6.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	27
11.6.4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	27
11.7	Zusammenfassung	27
11.7.1	Schutzgut Mensch/Siedlung:	27
11.7.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen:.....	28
11.7.3	Schutzgut Boden:	29
11.7.4	Schutzgut Wasser:.....	30
11.7.5	Schutzgut Klima/Luft:.....	30
11.7.6	Schutzgut Landschaft:.....	31
11.7.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:	32
11.8	Fazit	32

11.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben

Die Fa. SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt, beantragte beim Markt Altmannstein die Aufstellung eines Bebauungsplans mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage Winden“. Der Aufstellung des Bebauungsplanes geht die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes voraus. Für dieses Verfahren wurden bereits die Abwägungen zur frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung durchgeführt.

Zur Konkretisierung wird im Gemeindegebiet von Altmannstein im Flächennutzungsplan ein sonstiges Sondergebiet dargestellt, in dem Photovoltaik Freiflächenanlagen errichtet werden sollen.

Auf den Grundstücken mit der Flurnummern 250, 251, 259 und 260 der Gemarkung Winden soll nun aus der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes in Teilfläche 1 die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Fläche von insgesamt 25,04 ha, davon Sonderfläche für Module 19,36 ha, ermöglicht und der Eingriff naturschutzfachlich am gleichen Standort ausgeglichen werden.

Die überplante Fläche wird für eine bestimmte Zeit als Fläche für Photovoltaikanlagen ausgewiesen; nach Ablauf dieser Nutzung kann die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

11.2 Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich

11.2.1 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Der überplante Bereich wird derzeit als Ackerfläche genutzt; das Grundstück ist an das Straßennetz des Marktes Altmannstein angebunden.

11.2.2 Beschreibung der künftigen Einwohnersituation

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Einwohnerentwicklung der Markt Altmannstein.

11.3 Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an das Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 19.11.2009:

Nach Angaben des Rundschreibens liegt der Kompensationsfaktor für Freiflächenphotovoltaikanlagen im Regelfall bei 0,2, da es sich bei vorliegendem Bebauungsplan um keine sensible Landschaft handelt.

Aufgrund geplanter eingriffsminimierender Maßnahmen wie die Verwendung von standortgemäßem, autochtonem Saat- und Pflanzgut (auch zur Begrünung zwischen den

Modulen) sowie Anlage von Biotopelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft (Aufforstungen an Waldrändern udgl.) kann der Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringert werden.

Die Sondergebietsfläche umfasst rund 19,36 ha. Durch Randeingrünungen sowie sinnvoller Anbindungen bestehender Waldgebiete ergibt sich eine Ausgleichsfläche von 2,59 ha, was einem Ausgleich von rund 11,1% entspricht.

Gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung sind als CEF-Maßnahme für den Entfall von vier Lerchenpopulationen je ein Blühstreifen von 5.000 m² (= 20.000 m² = 2 ha) neu herzustellen. Nachdem die artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zugleich als Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§1a (3) BauGB) für den dort zu berücksichtigenden Eingriff in den Feldvogellebensraum angerechnet werden können erhöht sich die tatsächliche Ausgleichsfläche auf

2,59 ha	+	2,0 ha	=	4,59 ha	(= 23,7% des auszugleichenden SO)
innerhalb Geltungsbereich		CEF		Gesamt	

Die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden auf den in der Planzeichnung mit entsprechender Planzeichenerklärung gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen bzw. CEF-Maßnahmen werden den im Rahmen des Bebauungsplanes entsprechenden Bauflächen zugeordnet. Für die CEF-Maßnahme Blühfläche wurde das Grundstück Fl.Nr. 949 (Ackerfläche) der Gemarkung Pondorf gesichert und im Bebauungsplan dargestellt. Das Grundstück liegt ca. 1,8 km südöstlich der geplanten Maßnahme.

Auf den im Bebauungsplan als Bereiche für Randeingrünung und naturschutzfachlichen Ausgleich dargestellten Flächen sind dreireihige Heckenpflanzungen mit Gras-/Krautsaum auf ehemaligen Ackerflächen vorzusehen.

Die Flächen unter den Photovoltaik-Modulen sind anzusäen und zu extensivem Grünland zu entwickeln. Die Ansaatmischung mit einem hohen Kräuteranteil soll eine standortgerechte Artenzusammensetzung ermöglichen. Auf einen Düngemiteleinsatz (synthetisch sowie organisch) ist zu verzichten. Es wird hier regionales Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 14 Fränkische Alb festgesetzt.

Entwicklungsziel für die gekennzeichneten Flächen ist die Nutzung als arten- und kräuterreiche Extensivwiese; die Entwicklungsdauer wird mit mindestens 20 Jahren angesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen als naturnahe Wiese zu entwickeln. Es ist eine Schafbeweidung vorgesehen; es fällt daher nur gering Schnittgut an, welches aber vor Ort verbleibt.

Sämtliche Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Eichstätt abzustimmen.

Dünge- oder Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden.

Bei allen Bepflanzungen sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten.

Die Ausgleichsflächen sind spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage fertig zu stellen und solange zu erhalten, wie der Eingriff wirkt.

Die Ausgleichsfläche einschließlich durchgeführter Maßnahmen ist gem. Art. 9 BayNatSchG von der Gemeinde ans Landesamt für Umwelt zur Aufnahme in das Ökoflächenkataster zu melden.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Umweltbelastungen

Zur Vermeidung oder Minderung weiterer Umweltbelastungen werden folgende Punkte gewährleistet:

- Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:
Eine Bodenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß; Niederschlagswasser vom Betriebsgebäude bzw. von den Photovoltaik-Elementen versickert auf dem Grundstück.
- Verkehrliche Maßnahmen:
Ein Anstieg des Verkehrsaufkommens erfolgt lediglich während der Bauzeit und nicht während des Betriebs der Anlage.
- Rückbauverpflichtung:
Zwischen dem Betreiber der Photovoltaikanlage und der Markt Altmannstein wird ein Vertrag abgeschlossen, der einen eventuellen Rückbau der Anlage regelt.

11.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Wie bereits im vorigen Punkt ausgeführt wurde, erfolgt keine nennenswerte Versiegelung des Bodens. Stärkere Verkehrsströme werden in geringfügigem Ausmaß nur in der Bauphase hervorgerufen. Maßnahmen zur Minderung dieser geringfügigen Auswirkungen sind nicht erforderlich.

11.5 Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Da gemäß § 37 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2021 (EEG 2021) Photovoltaik – Freiland – Anlagen nur noch gefördert werden, sofern sie innerhalb von Gewerbe- oder Industriegebieten, in einer Entfernung bis zu 200 Metern an Autobahnen oder Schienenwegen, auf versiegelten Flächen, auf Konversionsflächen oder auf Acker- bzw. Grünland in benachteiligten Gebieten (innerhalb Bayerns) errichtet werden, ist die Auswahl an möglichen Standorten von vornherein beschränkt. Mögliche Standorte werden zudem dadurch begrenzt, dass neben den Vorschriften des EEG z.B. auch eine geeignete topographische Ausrichtung gegeben sein muss. Dies ist bei der Planung berücksichtigt worden.

11.6 Zusätzliche Aufgaben

11.6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Maßnahmen zur Verringerung der Bodenversiegelung, zur Verbesserung der Verkehrssituation und zur Verringerung von Schallemissionen sind nicht erforderlich.

11.6.2 Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen

Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Eventuell abgeschobener Humus und unbelasteter Erdaushub (im Bereich von Transformatoren- oder Wechselrichterstationen) wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet.

Werden bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten festgestellt, wird unverzüglich die zuständige Stelle am Landratsamt Eichstätt verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt.

Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Leckagen auf Grund von Unfällen oder Unachtsamkeiten in der Bauphase nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen z.B. Motoröle oder Kraftstoffe in den Untergrund gelangen. Das Gelände wird in seiner Höhenlage nicht verändert; im Bereich von Betriebsgebäuden sind vermutlich geringfügige Auffüllungen zur Untergrundbegradigung und -stabilisierung erforderlich.

11.6.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Hier sind keine Schwierigkeiten festzustellen.

11.6.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Durch die Maßnahme entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Die Ausgleichsmaßnahmen sollten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Eichstätt regelmäßig einmal im Jahr vor Ort überprüft werden. Dabei sollte festgelegt werden, welche Pflegemaßnahmen erforderlich sind bzw. ob Nachpflanzungen wegen Verlust erforderlich werden.

11.7 Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, die Bauleitplanung

- ist nach der Anlage 1 zum UVPG UVP-pflichtig. In nachfolgendem Umweltprüfungsverfahren erfolgt eine detaillierte Darstellung.
- bedarf entsprechend der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung.
- erfordert gemäß der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung.
- löst weder eine UVP-Pflicht noch eine Vorprüfungspflicht aus, da nachteilige Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang auf Grund der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten sind. Wie den Angaben dieses Umweltberichtes entnommen werden kann, ist eine Betroffenheit aus folgenden Überlegungen nicht gegeben:

11.7.1 Schutzgut Mensch/Siedlung:

Die Fläche im Planungsgebiet selbst weist als intensiv genutzter Acker keine Funktion für die Naherholung auf.

Das geplante Vorhaben bettet sich in vorhandene Vegetation und Umwelt ein. Die Wahrnehmung des Landschaftsbilds wird so nur gering beeinträchtigt und bleibt weitestgehend erhalten.

Das Auftreten von Elektrosmog außerhalb der Anlage kann ausgeschlossen werden. Durch die geplante Maßnahme entstehen Lärm- und Staubemissionen nur während der Bauphase. Im Hinblick auf benachbarte Wohnnutzungen ist eine erhebliche Blendwirkung der Anlage auszuschließen. Anderweitige betriebsbedingte Auswirkungen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Nach Ablauf der Nutzungsdauer von voraussichtlich 20 Jahren plus Verlängerungsoption erfolgt der komplette Rückbau und die ordnungsgemäße Entsorgung der Anlage.

11.7.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Der bisher konventionell genutzten Ackerfläche steht in Zukunft extensives Grünland gegenüber, d.h. es können sich auf den Aufstellflächen neue Arten entwickeln. Nährstoffeinträge finden nicht mehr statt, da eine Behandlung der Grünflächen innerhalb der Photovoltaikanlage mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird.

Im Planungsgebiet selbst existieren aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine Vegetationsbestände oder gliedernde Elemente wie Hecken, Gehölze oder Raine. Vorhandene Baumgruppen und Waldbereiche bleiben vollumfänglich bestehen.

Von der Planung sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen.

Zur Beurteilung der vorkommenden und schützenswerten Arten wurde vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, eine spezielle artenschutzrechtlich Prüfung durchgeführt. Es liegt der Bericht vom 28.09.2022 vor und schließt mit dem gutachterlichen Fazit:

„Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzes, wenn für die vorkommende Vogelart Feldlerche spezifische Maßnahmen durchgeführt werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

Vermeidungsmaßnahme V1 (für am Boden brütende Vogelarten)

V1: Die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) für die PV-Anlage sind entweder außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Ende September und Ende Februar durchzuführen oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen in Verbindung mit funktionswirksamen CEF-Maßnahmen, evtl. mit ökologischer Baubegleitung) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Vermeidungsmaßnahme für in Gebüsch brütende Vogelarten wie die Goldammer:

V2: Aussparen der bestehenden Gebüsch aus der Modulbelegung

V3: Falls im Rahmen der Baumaßnahmen für die PV-Anlage auch die Entfernung von Gebüschern nötig ist, sind Gehölzrodungen entweder außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Ende September und Ende Februar durchzuführen oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen evtl. mit ökologischer Baubegleitung) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Im UG sind für insgesamt 4 Reviere der Feldlerche CEF-Maßnahmen notwendig, die sich nach den unveröffentlichten Empfehlungen des LfU (2017) richten.

CEF-Maßnahme 1: für Feldlerchen

- Anlage von Blühstreifen auf Acker (pro verloren gehendes Revier Feldlerche je 5000 m² Fläche)
- oder pro verloren gehendes Revier Feldlerche 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen
- oder pro verloren gehendes Revier Feldlerche ein erweiterter Saatreihenabstand (pro Revier 1 ha)

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört (auf dem Acker im UG sind keine Horste vorhanden), ebenso keine Bäume mit Höhlen.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

Sonstige saP-relevante Arten:

Habitats weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Acker-Nutzung und Raumstruktur im UG nicht im Bereich der geplanten PV-Anlage und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im UG auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet das UG derzeit kein Habitatpotenzial, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen nicht entgegen.“

Es wird die entsprechenden CEF-Maßnahme, Blühfläche mit regionalem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 14 Fränkische Alb, mit ca. 20.000m² auf der Flur-Nr. 949, Gemarkung Pondorf umgesetzt. Die Fläche liegt ca. 1,8 km südöstlich der geplanten PV-Anlage.

Die CEF-Maßnahmen sind zwingend vor Erschließungsbeginn umzusetzen.

11.7.3 Schutzgut Boden:

Für die Errichtung der Photovoltaikanlage ist es nicht beabsichtigt Erdbewegungen größeren Ausmaßes vorzunehmen. Die Modulreihen werden dem Gelände so weit wie möglich angepasst.

Da die Module mit sogenannten Stahl- Rammfundamenten befestigt werden, erfolgt in diesem Bereich keine Versiegelung mit Betonfundamenten. Zudem kann die Unterkonstruktion nach einer dauerhaften Einstellung des Betriebes wieder rückstandslos entfernt werden. Eine Verdichtung des Bodens durch landwirtschaftliche Geräte entfällt künftig.

Eine Austrocknung des Bodens durch ungleichmäßige Verteilung von Niederschlägen ist nicht zu erwarten, da keine Veränderung des Reliefs erfolgt.

Versiegelung erfolgt lediglich durch den Bau von deutlich untergeordneten Trafogebäuden mit geschotterten Zuwegungen.

Bodenabtrag wird durch eine dauerhafte Pflanzendecke verhindert. Bodeneinträge finden nicht mehr statt, da die Behandlung der Grünflächen mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird.

Von den eingeramnten Gestellen ist geringer Zinkeintrag möglich, welcher sich aber aufgrund der großen Rasterung gesamtheitlich nicht auswirken wird.

11.7.4 Schutzgut Wasser:

Das Vorhabengebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

Direkt im Planungsgebiet bestehen keine ständig wasserführende Oberflächengewässer. Für das geplante Vorhaben bestehen derzeit keine detaillierten Erkenntnisse zur Beschaffenheit des Untergrunds und zum Grundwasserstand. Es steht kein Grundwasser an.

Der bisher konventionell genutzten Ackerfläche steht in Zukunft extensiv genutztes Grünland gegenüber. Es entfällt die Aufbringung von Gülle, mineralischem Dünger und Pestiziden und ihr Eintrag in Grund- und Oberflächenwasser.

Ein erhöhter Anfall von Oberflächenwasser ist nicht zu befürchten, da lediglich die Flächen für die Trafostationen versiegelt werden.

Mit Ausbildung einer geschlossenen Pflanzendecke wird das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern.

Von den eingeramnten Gestellen ist geringer Zinkeintrag möglich, welcher sich aber aufgrund der großen Rasterung gesamtheitlich nicht auf das Schutzgut Wasser auswirken wird.

Die bestehende Doline bleibt vollumfänglich erhalten.

11.7.5 Schutzgut Klima/Luft:

Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar.

Analog Feststellungen zum Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet dem Klimabereich der südlichen Frankenalb zugeordnet, mit einer mittleren Jahreslufttemperatur von 7°C bis 8°C. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 650 mm bis 749 mm. Große zusammenhängende Waldgebiete im Gemeindebereich sorgen für ausreichend Frischluftzufuhr und besitzen damit eine wichtige Klimaausgleichsfunktion. Die Fläche selbst besitzt die Funktion einer Kaltluftproduktionsstätte. Durch die angrenzende Kreisstraße im Osten und die Staatsstraße im Süden ist von einer gewissen Luftbelastung auszugehen.

Auf Grund der Lage des Planungsgebietes wird durch die Maßnahme keine Beeinträchtigung von Luftaustauschprozessen oder Kaltluftströmen hervorgerufen.

11.7.6 Schutzgut Landschaft:

Photovoltaik-Freiflächenanlagen führen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Wenngleich einige den Anblick eines Solarparks aufgrund persönlicher Einstellungen als positiv empfinden mögen, handelt es sich doch um landschaftsfremde Objekte, so dass regelmäßig von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist.



Luftbild: links unten St 2392, rechts Kr-El 26

Die Auffälligkeit einer Photovoltaik – Freiflächenanlage in der Landschaft ist von mehreren Faktoren abhängig; hierzu zählen sowohl anlagebedingte Faktoren wie Reflexionseigenschaften und Farbgebung der Bauteile, standortbedingte Faktoren wie Lage in der Horizontlinie und Silhouettenwirkung als auch andere Faktoren wie die Lichtverhältnisse, der Sonnenstand oder die Bewölkung. Damit die Anlage im Landschaftsbild möglichst wenig auffällt, sind daher ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren.

Wenn vom Beobachtungspunkt aus die Moduloberfläche sichtbar ist, erscheint die Anlage aufgrund der Reflexion von Streulicht in einer höheren Helligkeit und abweichenden Farbe im Landschaftsbild. Insgesamt ist die Auffälligkeit der Anlage hoch. Eine besondere Auffälligkeit kann sich kurzfristig immer dann ergeben, wenn es bei tief stehender Sonne zu einer direkten Reflexion der Sonnenstrahlung kommt. Die hier verwendeten Tragekonstruktionen aus verzinktem Stahl oder Aluminium verlieren nach einem Jahr Reflexionseigenschaften fast vollständig.

Im Nahbereich der Anlage ist bei fehlender Verschattung immer eine dominante Wirkung gegeben. Die einzelnen baulichen Elemente können in der Regel aufgelöst erkannt werden. Die Anlage zieht schon aufgrund der Größe und der erkennbaren technischen Einzelheiten die Aufmerksamkeit besonders auf sich. Anlagebedingte Faktoren wie Farbgebung oder der Sonnenstand haben hier wenig Einfluss auf die Wirksamkeit. Mit zunehmender Entfernung werden die einzelnen Elemente oder Reihen einer Anlage meist nicht mehr aufgelöst und erkannt. Die Anlage erscheint als mehr oder weniger homogene Fläche, die sich dadurch deutlich von der Umgebung abhebt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird von den oben beschriebenen Faktoren wie Sichtbarkeit der Moduloberflächen oder Helligkeit infolge der

Reflexion von Streulicht bestimmt. Die sichtverschattende Wirkung des Reliefs oder sichtverschattender Strukturen wie Gehölze, Wald oder Gebäude nimmt zu. Aus sehr großer Entfernung werden die Anlagen nur noch als lineares Element wahrgenommen, das vor allem wegen seiner gegenüber der Umgebung meist größeren Helligkeit Aufmerksamkeit erregt. Die Reichweite des Sichttraumes ist dabei stark vom Relief und von der Lage der Anlage abhängig.

Die durch die geplante Maßnahme zustande kommende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch bestehende und geplante Eingrünungen des Gebietes sowie die von Süden nach Norden geneigte Topografie abgemildert.

Nach Süden, zur vorhandenen Ortschaft „Winden“ hin, wird die Freiflächen-PV-Anlage sowieso durch den bestehenden Wald abgeschirmt und ist als solche von Süden her nicht erkennbar.

Zudem rechtfertigt die Erzeugung schadstofffreier Energie eine geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes.

11.7.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein erhaltenswerter Gebäudebestand und keine bekannten Bodendenkmäler. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes des Markt Altmannstein, hier Ortteil Winden, findet nicht statt. Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige landwirtschaftliche Flächen umgenutzt werden. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

11.8 Fazit

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch/Siedlung	Zunahme des Verkehrs und damit der Lärmemissionen	Keine
	Zunahme des Verkehrs und damit der Abgasemissionen	Keine
Tiere/Pflanzen	Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Umnutzung und Versiegelung	Gering
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	Sehr gering
Wasser	Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und -verdichtung	Gering
	Eintrag von Schadstoffen durch den Betrieb	Keine

Klima/Luft	Veränderung des Mikroklimas	Keine
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude, Umnutzung der Ackerflächen	Mittel
Kulturgüter/sonstige Sachgüter	Zerstörung archäologischer Kulturgüter	keine