

Stadt Zella-Mehlis

Landkreis Schmalkalden-Meiningen

Bebauungsplan SO Photovoltaik „Schöne Aussicht“

- Grünordnung -

27.02.2012

Maßnahmenträger:

Hans-Hermann Talke

Schöne Aussicht 8

98544 Zella-Mehlis

Tel.: 03682 - 48 22 53

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro Ledermann

Am Bach 18


97638 Mellrichstadt

Tel.: 09776-7463

Fax: 09776-707363

27.02.2012

Datum



Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

Teil A	Grünordnung.....	3
1.	Planungsanlass und Planungsziel.....	3
2.	Bewertung der Ausgangssituation von Natur und Landschaft.....	4
2.1	Lage im Raum und naturräumliche Lage.....	4
2.2	Nutzung	4
2.3	Geologie und Boden.....	4
2.4	Gewässer.....	5
2.4.1	Oberflächenwasser.....	5
2.4.2	Grundwasser.....	5
2.5	Klima, Luft, Immissionen.....	5
2.6	Landschaftsbild und Erholungsfunktion.....	6
2.7	Vegetation.....	6
2.7.1	Potentiell natürliche Vegetation.....	6
2.7.2	Reale Vegetation.....	6
2.8	Schutzgebiete und besonders geschützte Arten.....	7
3.	Darstellung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Natur und Landschaft....	7
3.1	Voraussetzung zur Beurteilung der Auswirkungen.....	7
3.2	Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen.....	7
3.3	Beeinträchtigungen des Oberflächen- und Grundwassers.....	7
3.4	Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft.....	8
3.5	Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes sowie der Erholungsfunktion...	8
3.6	Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion	8
4.	Quantitative Ermittlung von Eingriff & Ausgleichserfordernis.....	9
4.1	Methode	9
4.2	Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	10
4.3	Resümee.....	11
5.	Maßnahmen zur Grünordnung.....	12
5.1	Oberflächenentwässerung.....	12
5.2	Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	12
5.3	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	12
5.4	Zeitliche Abfolge der Maßnahmen.....	12
5.5	Grünordnerische Textliche Festsetzungen	13
6.	Kompensationsmaßnahmen.....	13

Teil A Grünordnung

1. Planungsanlass und Planungsziel

Das Grundstück der ehemaligen Deponie in Zella-Mehlis soll einer neuen Nutzung zugeführt werden. Auf der Deponie wird dazu Extensives Grünland angelegt und mit aufgeständerten Solarmodulen bebaut.

Der Rat der Stadt Zella-Mehlis hat dazu am 20.09.2011 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan SO Photovoltaik „Schöne Aussicht“ gefasst.

Gemäß § 11 (2) BNatSchG können zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile eines Gemeindegebietes Grünordnungspläne aufgestellt werden.

Das Planungsbüro Ledermann wurde mit der Erstellung des Grünordnungsplanes beauftragt. Dieser beinhaltet nach einer Darstellung der Ausgangssituation von Natur und Landschaft, die Beurteilung und Bilanzierung der durch das Vorhaben bedingten Eingriffe, die Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie die textliche und zeichnerische Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen.

2. Bewertung der Ausgangssituation von Natur und Landschaft

Für die Erstellung des Grünordnungsplanes wurden die Daten des Landschaftsplanes Steinbach-Hallenberg von 1996 und die Daten des 3. Entwurfs des Flächennutzungsplanes der Stadt Zella-Mehlis vom Juli 2005 sowie die Erkenntnisse der Ortsbegehung am 10. Oktober 2011 ausgewertet und berücksichtigt.

2.1 Lage im Raum und naturräumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich im mittleren südlichen Teil der Stadt Zella-Mehlis, im Landkreis Schmalkalden- Meiningen inmitten des Thüringer Waldes.

Zella-Mehlis liegt am Südhang des Thüringer Waldes auf einer Höhe von 450–580 m.ü.NN und gehört zum Naturraum Mittlerer Thüringer Wald. Die stark zerteilte Landschaft ist überwiegend bewaldet, vereinzelt treten kleinere Rodungsinseln in den von Fichten dominierten Forsten auf.

Der größere Teil der Landschaft wird forstlich genutzt. Überwiegend nehmen Rinderweiden die verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen ein. (BfN Landschaftssteckbrief 39100 Mittlerer Thüringer Wald).

2.2 Nutzung

Der Geltungsbereich stellt derzeit eine brachliegende Deponie dar.

Im Westen des Untersuchungsgebietes verläuft zwischen Nord und Süd eine Bahntrasse der Deutschen Bahn. Im Süden befindet sich Mischbebauung.

Im Norden befindet sich ein Schrotthandel, im Süden grenzen direkt Kleingartenparzellen an das Grundstück der Deponie an und im Osten befinden sich ein Sendemast sowie ein Umspannhäuschen.

2.3 Geologie und Boden

Den geologischen Untergrund des Untersuchungsgebietes bilden mehrheitlich unterdevonische dioritische Gesteine des sogenannten „Thüringer Hauptgranitmassivs“. Oberflächlich stärker von Verwitterungsprozessen betroffen und damit aufgelockerte Gesteine sind durch das Wasser der Gebirgsbäche ausgeräumt worden. (FNP Zella-Mehlis, 2005)

Über dem Granit sind grusig-steinig sandige Lehme mit Bergsalm- und Bergsalm-Braunerde ausgebildet.

Im Untersuchungsgebiet selbst steht kein natürlicher Boden mehr an. Dieser wurde mit einer viele Meter dicken Schicht aus Bauschutt, Bodenaushub, Schrott, Siedlungsabfällen und möglicherweise auch Industrieabfällen überlagert. Diese Deponie wurde bisher

nicht fachgerecht abgedichtet, abgedeckt oder rekultiviert. Die Altablagerungen wurden vor einiger Zeit mit Zella-Mehliker Kies überdeckt.

Das Grundstück ist im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) unter der Kennziffer 17686 erfasst. Die Deponie befindet sich in Hanglage. Die Standsicherheit ist laut THALIS gewährleistet.

2.4 Gewässer

2.4.1 Oberflächenwasser

Auf dem Deponiegelände selbst, befinden sich keine Oberflächengewässer. In nördlicher Richtung verläuft der Pfaffenbach verrohrt unter einem Schrottplatz. Offene Teile des Pfaffenbaches und einige Quellaustritte befinden sich in ausreichender Entfernung zum eigentlichen Untersuchungsgebiet und werden daher von der Deponie nicht beeinflusst.

2.4.2 Grundwasser

Im Bereich der Stadt Zella-Mehlis fließt Grundwasser fast ausschließlich im oberflächennahen Verwitterungsschutt der anstehenden Granite, Porphyrite sowie Rotliegend-Sandsteine. Untergeordnet kommt es zum Grundwasserabfluss auf Klüften und Zerrüttungszonen. Aufgrund des oberflächennahen Grundwassers treten häufig Quellbereiche auf. Das Grundwasser fließt in Richtung der Vorfluter und ist aufgrund fehlender Deckschichten nahezu ungeschützt. In den Niederungsbereichen entlang der kleinen Vorfluter und Teiche ist mit geringen Grundwasserflurabständen und Staunässebildung zu rechnen. (FNP Zella-Mehlis, 2005)

Da im Untersuchungsgebiet jedoch aufgrund der starken anthropogenen Überprägung kein funktionsfähiger natürlich anstehender Boden vorhanden ist, ist Grundwasser erst in großen Tiefen anzutreffen. Die Verdichtungen der Altablagerungen zeugen laut THALIS von geringer bis mittlerer Durchlässigkeit.

2.5 Klima, Luft, Immissionen

Das Untersuchungsgebiet liegt im sogenannten Zella-Suhler Granitkessel. Es herrscht ein recht trocken-warmes Klima. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt bei 650 bis 800 mm und das Mittel der Jahrestemperatur bei 6,5 bis 7 °C.

Im Bereich des Flächennaturdenkmals „Teich und Wiesen im oberen Pfaffental“ wird bei strahlungsreichen Wetterlagen in Sommernächten Frischluft produziert. Dies trägt zur Kaltluftversorgung der Stadt Zella-Mehlis bei.

Dem Planungsgebiet selbst, kommt aufgrund der Hanglage derzeit keine Bedeutung für das Lokalklima als Entstehungsgebiet für Kaltluft oder als Frischluftzufuhr des Stadtgebietes von Zella-Mehlis zu.

2.6 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Das Landschaftsbild am Untersuchungsgebiet ist aufgrund der starken anthropogenen Überprägung bereits beeinträchtigt. Dies in Verbindung mit dem Gewerbe- bzw. Verkehrslärm unterbinden eine Erholungsfunktion auf dem Plangebiet.

Zur Erholung werden jedoch die direkt südlich angrenzenden Kleingärten genutzt.

2.7 Vegetation

2.7.1 Potentiell natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation gelten im Mittleren Thüringer Wald hochmontaner Fichtenwald, überwiegend Wollreitgras-Fichtenwald, montaner Hainsimsen-Buchenwald und Heidelbeer-Tannenmischwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald (mit Tanne und Fichte), außerdem montane artenreiche Buchenwälder (Zahnwurz-, Waldgersten-Buchenwald).

2.7.2 Reale Vegetation

Ruderalvegetation

Der Zella-Mehlisser Kies über den Altablagerungen wurde partiell besiedelt. Hier findet sich neben Rainfarn und Staudenknöterich vor allem kanadische Goldrute. Die Vegetation besteht insgesamt aus Arten der Ruderalgesellschaften und ist sukzessiv entstanden.

Der Bilanzierung wird der Biotoptyp „ungeordnete Deponieflächen“ gemäß der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ zugeordnet. Da die Fläche bereits mit Ruderalflur bewachsen ist und eine „Sonstige Ruderalflur“ eine mittlere bis sehr hohe Bedeutungsstufe besitzt, wird der auf dem Untersuchungsgebiet vorliegenden Fläche der höchstmögliche Wert einer Deponie zugeordnet.

Gebüsch

Am Westhang befinden sich Aufwuchs und alte Baumstümpfe unbekannter Art sowie bereits wieder austreibende Weidenstümpfe. Diese werden dem Biotoptyp „Gebüsch“ zugeordnet und aufgrund der Lage auf einer Deponie mit geringstem Wert definiert.

Waldrest

Im Norden des Gebietes ist ein gut entwickelter Gehölzhain aus größtenteils heimischen Arten vorhanden. Es überwiegen, neben vereinzelt Buchen, Birke und Weide.

Diese Fläche wird der Biotoptyp „Waldrest“ zugeordnet. Da sich dieser Waldrest auf der Deponie befindet wird die geringst mögliche Bedeutungsstufe von 36 angesetzt.

2.8 Schutzgebiete und besonders geschützte Arten

Im geplanten Baugebiet sind keine Schutzgebiete gemäß BNatSchG oder andere geschützte Bestandteile der Natur vorhanden. Das Deponie-Gelände befindet sich nicht in FFH- oder SPA- Gebieten. Auch sind keine ausgewiesenen Biotope gemäß Biotopkartierung oder gemäß § 30 BNatSchG direkt innerhalb des Bearbeitungsgebietes vorhanden. Unmittelbar östlich des Untersuchungsgebietes befindet sich ein § 30 Biotop „Sumpfhochstaudenflur“. Schutzgebiete gemäß Wasserrecht liegen nicht im Geltungsbereich des Gebietes.

Das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten nach BNatSchG bzw. ThürNatG oder von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht bekannt.

Durch die langjährige Nutzung als Altablagerungsstätte ist die Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet sehr gering. Besonders störungsempfindliche Arten oder solche mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum sind im Bereich der ehemaligen Deponie nicht zu erwarten.

3. Darstellung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Natur und Landschaft

3.1 Voraussetzung zur Beurteilung der Auswirkungen

Für die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs wird die Beschreibung des Vorhabenträgers einbezogen.

3.2 Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen

Abtrag und Versiegelung von Boden

Durch die geplanten Maßnahmen kommt es bei der Herstellung der Punkt- bzw. Streifenfundamente zu punktuellm Abtrag von Boden sowie punktueller Versiegelung. Jedoch sind von den Baumaßnahmen im Wesentlichen keine gewachsenen Bodenprofile sondern weitgehend langjährig gestörte Flächen betroffen.

Sollten die Unterkonstruktionen durch das Einrammen oder Eindrehen von Stahlstützen in den Untergrund hergestellt werden, so erfolgt keinerlei Versiegelung oder Abtrag.

3.3 Beeinträchtigungen des Oberflächen- und Grundwassers

Oberflächen- und Grundwasser wird durch die Ausweisung des Bebauungsplanes oder das Aufstellen der PV-Anlage aufgrund der anthropogenen Überprägung des Gebietes nicht beeinträchtigt.

3.4 Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft

Zusätzliche Erwärmung

Durch das Aufstellen des Bebauungsplanes und der Überbauung der Fläche mit Photovoltaikmodulen kann es aufgrund der Reflektion zur Erwärmung der umgebenen Luft kommen. Da sich die Fläche jedoch in Hanglage befindet, wird die Erwärmung durch die herrschenden Luftströmungen ausgeglichen.

3.5 Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes sowie der Erholungsfunktion

Da das von der Planung betroffene Gebiet aufgrund der anthropogenen Überprägung keine Funktion für die Feierabend- oder Wochenenderholung besitzt sind keine weiteren negativen Auswirkungen durch die geplanten Baumaßnahmen auf das Schutzgut Erholung zu erwarten.

Da die zur Erholung genutzten angrenzenden Kleingärten jedoch in das Plangebiet einsehen können, muss hier mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gerechnet werden.

3.6 Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion

Durch den geplanten Bau der Photovoltaikanlage und die Ausweisung des Bebauungsplanes wird ausschließlich Ruderalvegetation entfernt. Da dies jedoch durch höherwertiges Extensivgrünland ersetzt wird, ist dies nicht als Beeinträchtigung zu bewerten.

Die Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

4. Quantitative Ermittlung von Eingriff & Ausgleichserfordernis

4.1 Methode

Zur Ermittlung der Beeinträchtigungen wurde das Bilanzierungsmodell des Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: „Die Eingriffsregelung in Thüringen“ herangezogen:

Nach Festlegung des Eingriffsgebietes und der Erfassung der vom Eingriff betroffenen Natur und Landschaft, werden dem Bestand Bedeutungsstufen zugeordnet. Der Wert des Bestandes wird den Bedeutungsstufen der Flächen nach dem Eingriff gegenübergestellt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden schließlich die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen herausgearbeitet.

4.3 Resümee

In Kapitel 4.2 wird der Eingriff und der Kompensationsbedarf gemäß des Thüringer Bilanzierungsmodells quantitativ bilanziert.

Der Bestand des ehemaligen Deponie-Geländes umfasst Bedeutungsstufen von 13 bis 35.

Als erhebliche Beeinträchtigung wurde keine durch den Bebauungsplan eintretende Veränderung bewertet.

Die Umnutzung der Deponie als Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energie bewirkt eine Erhöhung der Bedeutungsstufen. Es ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

5. Maßnahmen zur Grünordnung

5.1 Oberflächenentwässerung

Um starke Erosion unter den Modulkanten aufgrund von punktuell abfließendem Niederschlagswasser zu verhindern, ist auf den Grünflächen das anfallende Regenwasser flächig zu versickern.

5.2 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Wie im Plan dargestellt sind sämtliche bestehenden, die spätere Photovoltaik-Anlage umgebenden, Gehölze zu erhalten.

5.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Die zur Durchgrünung und Entwicklung von Natur und Landschaft neu entstehenden Grünflächen werden mit standortgerechtem Saatgut RSM 8.1.1 angesät. Diese werden unter Abräumung des Mahdgutes zwei bis dreimal jährlich gemäht.

5.4 Zeitliche Abfolge der Maßnahmen

Die grünordnerischen Maßnahmen sind jeweils im Zuge der Herstellung bzw. sofort nach Fertigstellung der Baumaßnahme durchzuführen, da nur so eine schnelle Entwicklung der Vegetation im Baugebiet erreicht werden kann.

5.5 Grünordnerische Textliche Festsetzungen

Die folgenden grünordnerischen textlichen Festsetzungen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen:

1 Oberflächenentwässerung (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)

Das an den Modulkanten ablaufende Niederschlagswasser ist flächig über den bewachsenen Oberboden zu versickern.

2 Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)

Alle Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Für alle Baum- und Strauchpflanzungen gilt, dass bei Abgang oder Fällung eines Gehölzes als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum / Strauch gemäß den Vorgaben des Grünordnungsplans nachzupflanzen ist.

3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Gemäß der Plandarstellung ist extensives Grünland mit standortgerechtem Saatgut RSM 8.1.1 anzusäen und unter Abräumung des Mahdgutes zwei bis dreimal jährlich zu mähen.

2.4 Zeitpunkt der Ansaat

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Zuge der Herstellung bzw. sofort nach Fertigstellung der Baumaßnahme durchzuführen.

6. Kompensationsmaßnahmen

Da bei der Aufstellung des Bebauungsplanes kein Kompensationsbedarf entsteht, sind auch keine Maßnahmen erforderlich.