

Bebauungsplan Nr. 03 "Ergänzung der Wohnbebauung und Errichtung von Photovoltaikanlagen in Thurow Schulzenhof"

Teil II, Umweltbericht

Tabelle 1: Bestimmung des Kompensationserfordernisses

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zahlen-code	Biotoptyp (Kürzel)	Bezeichnung	betroffene Gesamtfläche	Vollversiegelte Fläche	Zuschlag Versiegelung (0,5)	Funktionsverlust	Wertstufe	Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation in m²
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung							nicht betroffen
2.3.3	BHB im WA	Baumhecke	880,00 m²	352 m²	176 m²	1.056 m²	3	0,75	2.376,00 m²
6.5.1	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Sumpfstandorte							nicht betroffen
9.2.2	GMW	Frischweide	22.173 m²	665 m²	333 m²	22.506 m²	2	0,75	33.758,39 m²
14.11.2	OB	Brache der Dorfgebiete (unversiegelt) im SO	11.858 m²	356 m²	178 m²	12.036 m²	1	0,75	9.026,90 m²
14.11.2	OB im WA	Brache der Dorfgebiete (unversiegelt)	2.320 m²	928 m²	464 m²	2.784 m²	1	0,75	2.088,00 m²
14.11.2	OB	Brache der Dorfgebiete (versiegelt) im SO	8.862 m²	0 m²	0 m²	0 m²	0	0,75	0,00 m²
Summe			46.093,00 m²		1.150 m²				47.249,30 m²

Erläuterungen zu Tabelle 1

- Spalte 1 Zahlencode gemäß **LUNG 2010**: Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg Vorpommern. Stand März 2010. Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie.
- Spalte 2 Kürzel gemäß **LUNG 2010**
- Spalte 3 Bezeichnung des Biotoptyps gemäß **LUNG 2010**
- Spalte 4 Durch das Vorhaben betroffene Gesamtfläche des betreffenden Biotoptyps im Plangebiet
- Spalte 5 Vollversiegelte Fläche durch Wechselrichter, Übergabestation, Rammpfähle, angenommener Flächenanteil von pauschal 3 % der Gesamtfläche (gemäß **ARGE 2007**: Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Stand 28.11.2007. ARGE Monitoring PV-Anlagen. I. A. des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. S. 16)
In Zeile BHB im WA und OB im WA Faktor 0,4 entsprechend Versiegelung im Allgemeinen Wohngebiet (GRZ 0,4)
- Spalte 6 Zuschlag für Versiegelung durch Multiplikation mit dem Faktor 0,5 gemäß **LUNG 1999**: Hinweise zur Eingriffsregelung. Mecklenburg Vorpommern. Hrsg. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LAUN) S. 95.
- Spalte 7 Summe Spalte 4 und Spalte 5. Funktionsverluste auf nicht voll versiegelten Flächen zwischen und unter den PV-Modulen ist nur für den Zeitraum der Bauphase gegeben. Nach Fertigstellung der Anlage werden die Flächen angesät und extensiv gepflegt, sodass sich hier eine gleich bzw. höherwertige Vegetationsausstattung im Vergleich zum Ursprungszustand ergibt (s. Tab. 2)
- Spalte 8 Wertstufe des betroffenen Biotoptyps nach **LUNG 1999** Anlage 9, S. 65ff.
- Spalte 9 Korrekturfaktor gemäß **LUNG 1999** Anlage 10, S. 97. Aufgrund der Nähe zur Siedlung und der Vorbelastung des Plangebietes durch die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung wird hier ein Korrekturfaktor von 0,75 eingesetzt.
- Spalte 10 Berechnung Flächenäquivalent für Kompensation: Vollversiegelung x (Wertstufe nach **LUNG 1999** + Zuschlag Versiegelung) x Korrekturfaktor

Bebauungsplan Nr. 03 "Ergänzung der Wohnbebauung und Errichtung von Photovoltaikanlagen in Thurow Schulzenhof"

Teil II, Umweltbericht

Tabelle 2: Ermittlung des Flächenäquivalentes für die Kompensation

1	2	3	4	5	6	7
Ausgleichsmaßnahmen	Fläche	Wertstufe Ausgangsbiotop	Kompensationswertzahl	Wertsteigerung	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent in m²
A 1 Extensive Pflege der Flächen im Bereich der PV-Anlage Eingriffsmindernde Maßnahme Wert der Eingriffsminderung 1 (Gesamtfläche PV=40.870 m²) davon 70 % Modulzwischenflächen	28.609 m²					28.609,00 m²
A 2 Anlage Feldhecke aus einheimischen Sträuchern auf Frischgrünland	2.040 m²	2	3	1	1	2.040,00 m²
A 3 Entsiegelung und Rekultivierung auf Dorfbrache (Entsiegelte Fläche 11.290 m² abzüglich im Rahmen des Bauvorhabens wiederversiegelte Flächen - SO=0,03%=266m² und WA=0,4%=816m²)	10.208 m²	0	1	1	0,6	6.124,80 m²
A 4 Umbau von Heckenstrukturen entlang der Bahntrasse durch eine langfristige Heckenpflege auf Feldhecke mit Überschirmung (Umbau der Feldhecke)	600 m²	2	3	1	1	600,00 m²
A 5 Anlage Extensivwiese auf Dorfbrache (versiegelt)	2.080 m²	0	3	3	1	6.240,00 m²
A 6 Anlage Streuobstwiese auf Dorfbrache (unversiegelt)	620 m²	1	3	2	1	1.240,00 m²
A 7 Entwicklung einer Hochstaudenflur auf Frischgrünland auf Frischweide	1.070 m²	2	3	1	1	1.070,00 m²
A 8 Anlage Streuobstwiese auf Frischgrünland	3.050 m²	2	3	1	1	3.050,00 m²
Summe	41.457 m²					48.973,80 m²

Erläuterungen zu Tabelle 1

- Spalte 1 geplante Kompensationsmaßnahmen
- Spalte 2 Fläche auf denen die Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden.
- Spalte 3 Wertstufe des Ausgangsbiotops (s. Tab. 1)
- Spalte 4 Kompensationswertzahl. Wert des Biotops nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme.
- Spalte 5 Die Wertsteigerung ergibt aus der Differenz von Kompensationswertzahl und Wertstufe Ausgangsbiotop
- Spalte 6 Wirkungsfaktor gemäß **LUNG 1999** (Anlage 10 Tab. 11 S. 98) Bei Flächen innerhalb des Planbereichs 50-80 %, hier bei der Maßnahmen innerhalb des Solarparks und des allgemeinen Wohngebiets 60 % = Faktor 0,6 da sich bestimmte anlage- und betriebsbedingte Wirkungen der Anlage (z. B. Verschattung, Wartungsarbeiten etc.) und des Wohngebiets auch negativ auf das neu geschaffene Biotop auswirken können. Bei den anderen Maßnahmen außerhalb des Eingriffsbereichs ist von keinen negativen Wirkungen auszugehen.

Bebauungsplan Nr. 03 "Ergänzung der Wohnbebauung und Errichtung von Photovoltaikanlagen in Thurow Schulzenhof"

Teil II, Umweltbericht

Tabelle 3: Gesamtbilanz

Kompensationserfordernis (s. Tab. 1)	Flächenäquivalentent Kompensation (s. Tab. 2)
47.249,30 m ²	48.973,80 m ²
Kompensationsdefizit (Flächenäquivalent):	-1.724,51 m ²

Der Eingriff kann vollständig ausgeglichen werden. Es ergibt sich ein Kompensationüberschuss von

1.724,51 m²

