

**Pflanzensoziologische Untersuchung**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan**

**„Fotovoltaikanlage alter Schießstand“**

**Schwäbisch-Hall – Sulzdorf**

**Bearbeitung: M. Sc. Ricarda Rettinger**

| Auftraggeber                                                                                                      | Auftragnehmer                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                            |
| <p>Walter Energy GmbH &amp; Co KG</p> <p>Crailsheimerstraße 17/1<br/>73489 Jagstzell</p> <p>Tel: 07967-710017</p> | <p>Dipl.Biol. Reinhard Utzel</p> <p>Grenzhof 4<br/>87737 Boos</p> <p>Tel: 08335-9898644<br/>mobil: 015221036914<br/>mail: r.utzel@yahoo.de</p> |
| <p>Jagstzell, den 03.09.2018</p>                                                                                  | <p>Boos, den 03.09.2018</p>                                                                                                                    |
|                                                                                                                   | <p>Unterschrift: </p>                                      |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Anlass .....                                                                                    | 2  |
| 2. Naturräumliche und ökologische Einordnung .....                                                 | 3  |
| 3. Methodik.....                                                                                   | 4  |
| 4. Ergebnisse .....                                                                                | 5  |
| 5. Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaft durch die Überschildung mit Fotovoltaik-Modulen ..... | 6  |
| 6. Literatur Verzeichnis .....                                                                     | 8  |
| 7. Anhang .....                                                                                    | 9  |
| 7.1 Gesamtartenliste .....                                                                         | 9  |
| 7.2 Nördlicher Plot.....                                                                           | 11 |
| 7.3 Mittlerer Plot .....                                                                           | 12 |
| 7.4 Südlicher Plot.....                                                                            | 13 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Abbildung 1: Lage des ehemaligen Schießstandes bei Sulzdorf Schwäbisch-Hall ..... | 2 |
| Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebiets und Verortung der Plots .....          | 4 |
| Abbildung 3: Mögliche Flächen für den Bau der PV-Anlage .....                     | 7 |

# 1. Anlass

Westlich der Ortschaft Sulzdorf liegt die ehemalige Schießanlage „York Range“ der US Army. Die Anlage wird nicht mehr gebraucht und steht als typische „Konversionsfläche“ für eine neue Nutzung zur Verfügung.

Die Walter Energy GmbH Jagstzell plant auf dieser ca. 7,5 ha großen Fläche eine ca. 3,8 ha große Freiflächensolaranlage aufzustellen. Die genaue Beschreibung und Größe der Anlage sind dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entnehmen.

Da die Anlage im Außenbereich errichtet werden soll, ist ein Bebauungsplan erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind u.a. auch die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für europarechtlich streng geschützte Arten zu prüfen.



Abbildung 1: Lage des ehemaligen Schießstandes bei Sulzdorf Schwäbisch-Hall

## 2. Naturräumliche und ökologische Einordnung

Die Schießanlage befindet sich im Naturraum "Schwäbisches Keuper-Lias-Land" und ist gekennzeichnet durch seine anthropogene Entstehung. Durch die Aufschüttung von bis zu 4 Meter hohen Wällen im Osten, Westen und Süden, sowie einem flächigen Bodenabtrag mit stellenweisen Verfüllungen mit sandigem Substrat, weist die Fläche eine sehr heterogene und von Saum- bzw. Störzeigern dominierte Vegetation auf. Dennoch ist die Fläche aus floristischer Sicht aufgrund ihrer Arten- und Strukturvielfalt von Bedeutung. Die randlichen Wälle sind mit heimischen Gebüsch (u.a. *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*), Saumarten (u.a. *Rubus spec.*, *Origanum vulgare*) und Einzelbäumen sowie Baumgruppen (u.a. *Fagus sylvatica*) bewachsen.

### 3. Methodik

Im Untersuchungsraum (siehe Abbildung 2) wurden im Sinn des Minimumareals drei Quadrate à 25 m<sup>2</sup> abgesteckt und zu unterschiedlichen phänologischen Zeiten nach der Methode von Braun-Blanquet aufgenommen (Körner, 2014). Dazu wurden neben den Arten auch die Deckungen der jeweiligen Art erhoben. Um den vermuteten Gradienten von Nord nach Süd auch in den Plots widerzuspiegeln, wurden sie entlang der Mittelachse von Nord nach Süd abgesteckt. Neben diesen Erhebungen wurde eine Gesamtartenliste der Fläche erstellt.



Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebiets und Verortung der Plots

## 4. Ergebnisse

Die Erhebung der Plots bestätigt den vermuteten Gradienten von Nord nach Süd. Während im Norden eine schütterere und wenig wüchsige Vegetationsdeckung mit hohem Krautanteil erhoben wurde, wurde im südlichen Plot ein hoher Gräseranteil, eine wüchsige und dichte Vegetationsdecke und eine geringere Artenzahl festgestellt (siehe Anhang 7.1 - 7.4). Durch den flächig hohen Anteil an Magerkeitszeigern (u.a. *Saxifraga granulata*, *Campanula patula*), die mäßig artenreiche bis artenreiche Vegetation und den niedrigen Anteil an Nährstoffzeigern ist die gesamte Wiese, bis auf ca. 35 m im Süden, als Lebensraumtyp 6510, Magere Flachland-Mähwiesen anzusprechen (LUBW, 2014). Der südlichste Teil weist weder den geforderten hohen Deckungsgrad an Magerkeitszeigern noch die Artenanzahl auf. Zurückzuführen ist diese Tatsache vermutlich auf den hohen Beschattungsgrad, sowie das leichte Gefälle von Nord nach Süd und der damit einhergehenden höheren Feuchtigkeit.

Neben dem Süd-Nord Gradienten, wurde von Ost nach West ein weiterer ermittelt. Auch hier nimmt die Wüchsigkeit der Pflanzen von Ost nach West ab, die Deckung wird schütterer und die Artenzahl nimmt zu. Magerkeitszeiger, wie *Anthoxantum odoratum*, *Arabis hirsuta* und *Festuca ovina*, sind v.a. im Nord-Westen vertreten. Bemerkenswert ist die hohe Anzahl an *Campanula patula* und *Saxifraga granulata* auf der gesamten Fläche.

Insgesamt wurden ca. 80 Arten gefunden. Neben den bereits genannten Arten ist die Fläche durch ihre starke Ruderalisierung geprägt. Insbesondere *Daucus carota* nimmt in der gesamten Fläche einen hohen Anteil ein. Besonders hervorzuheben sind die im Naturraum "Schwäbisches Keuper-Lias-Land" seltenen Vorkommen von *Nardus stricta* (RL V), *Primula veris* (RL V) und *Trifolium arvense* (RL V). Sollte der Fund von *Viola rupestris* (RL 0) seitens des Umweltzentrums Schwäbisch Hall bestätigt werden, wäre das ein Wiederfund einer im Naturraum "Schwäbisches Keuper-Lias-Land" verschollenen Art. (LUWB, 2018a)

## 5. Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaft durch die Überschirmung mit Fotovoltaik-Modulen

Da sich die Pflanzengesellschaft durch einen hohen Anteil wärmeliebender Arten aufbaut, und mit dem Sand-Veilchen (*Viola rupestris*) evtl. eine Art entdeckt wurde, die im Naturraum als verschollen galt (LUBW, 2018a), wurde am 25.07.2018 auf der letzten gemeinsamen Sitzung beim Landratsamt Schwäbisch Hall beschlossen, die Fotovoltaikanlage nicht auf der für Verschattung empfindlichsten Fläche auf der Schießbahn zu errichten, sondern eine etwa gleich große Wiese, östlich des Untersuchungsgebiets zu bebauen (siehe Abbildung 3). Diese Wiese (Fläche 2) wurde 2015 als LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese (EHZ B) ausgewiesen (LUBW, 2018b). Dennoch ist dieser Bereich pflanzensoziologisch von deutlich geringerer Wertigkeit, als die ursprünglich in Erwägung gezogene Schießbahn (Fläche 1). Grund ist unter anderem, dass im näheren Umkreis mehrere Flachlandmähwiesen (LRT 6510) vorhanden sind (vgl. LUBW, 2018b), während die Vegetationszusammensetzung und -Struktur der Untersuchungsfläche im näheren Umkreis einmalig ist. Zudem muss angemerkt werden, dass auch die Untersuchungsfläche (Fläche 1, Abbildung 3) dem LRT 6510, Magere Flachlandmähwiese, zuzuordnen ist, wohl aber aufgrund der Umzäunung übersehen worden ist.

Weiterhin kann vermutet werden, dass ein negativer Einfluss der Fotovoltaikanlage auf die Flachlandmähwiese (Fläche 2) geringer ist, als auf die Schießbahn. Die Gründe sind folgende: Erstens, ändert sich die Pflege (zweischürige Mahd mit Mahdgutabtransport) durch die Aufstellung der Modul nicht und auch der Nährstoffeintrag durch Düngung, welcher viele magere Flachlandmähwiesen bedroht, wird in Zukunft keine Rolle spielen. Zweitens, die Verschattung hätte vermutlich aufgrund der Artenzusammensetzung einen stärkeren negativen Effekt auf die ursprüngliche Fläche (1) als auf die neu in Erwägung gezogene Fläche 2. Drittens, erfolgt durch die Überschirmung der Fläche eine Veränderte Verteilung des Niederschlags mit feuchteren und trockeneren Stellen. Besonders der sandige Untergrund der Fläche 1 würde hier dazu beitragen, dass die Flächen unter den Modulen kaum noch mit Wasser versorgt werden, da das Niederschlagswasser zügig in den Boden einsickert. Es ist mit einem Rückgang der Artenvielfalt zu rechnen. Auch auf Fläche 2 wird sich die Vegetation der veränderten Wasserverfügbarkeit anpassen. Arten mit höherem Wasserbedarf werden in der Freifläche stehen, während sich Arten mit geringerem Bedarf

unter den Modulen ansiedeln. Dies wird jedoch vermutlich keine Verschlechterung des Gesamt-Erhaltungszustands (derzeit B) mit sich bringen. Um dies zu überprüfen wird ein Monitoring der Vegetation alle 2 Jahre ab Fertigstellung der Modulbebauung vorgeschlagen.



Abbildung 3: Mögliche Flächen für den Bau der PV-Anlage

## 6. Literatur Verzeichnis

- Jäger, E. (2017). Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Atlasband. Heidelberg, Berlin.
- Jäger, E. (2017). Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. Heidelberg, Berlin.
- Körner, C. (2014). Populations- und Vegetationsökologie. In *Strasburger – Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften*. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-54435-4\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-642-54435-4_27)
- LUBW (2014). Handbuch zur Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. *Praxis*, (1.3), 462.
- LUBW (2018a): Florenliste von Baden- Württemberg 2018. Liste der in Baden-Württemberg etablierten oder in Etablierung begriffenen Farn- und Samenpflanzen. Karlsruhe.
- LUBW (2018b): Daten- und Kartierdienst der LUBW. <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>. Letzter Aufruf: 28.08.2018.

## 7. Anhang

### 7.1 Gesamtartenliste

| Wissenschaftlicher Name                               | RL_BW | Südliche<br>Gäulandschaften<br>und Keuper-Lias-<br>Land | Deutscher Name               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Achillea millefolium</i>                           | *     | *                                                       | Gewöhnliche Wiesenschafgarbe |
| <i>Ajuga reptans</i>                                  | *     | *                                                       | Kriechender Günsel           |
| <i>Alchemilla xanthochlora</i>                        | *     | *                                                       | Gelbgrüner Frauenmantel      |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i>                          | *     | *                                                       | Gewöhnliches Ruchgras        |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> | *     | *                                                       | Wiesen-Kerbel (i.e.S.)       |
| <i>Arabis hirsuta</i>                                 | *     | *                                                       | Rauhe Gänsekresse            |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>                          | *     | *                                                       | Glatthafer                   |
| <i>Artemisia vulgaris</i>                             | *     | *                                                       | Gewöhnlicher Beifuß          |
| <i>Bellis perennis</i>                                | *     | *                                                       | Ausdauerndes Gänseblümchen   |
| <i>Bromus hordeaceus</i>                              | *     | *                                                       | Weiche Tresse                |
| <i>Campanula patula</i>                               | *     | *                                                       | Wiesen-Glockenblume          |
| <i>Campanula rotundifolia</i>                         | *     | *                                                       | Rundblättrige Glockenblume   |
| <i>Carex caryophylla</i>                              | *     | *                                                       | Frühlings-Segge              |
| <i>Carex hirta</i>                                    | *     | *                                                       | Behaarte Segge               |
| <i>Centaurea jacea</i>                                | *     | *                                                       | Wiesen-Flockenblume          |
| <i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>vulgare</i>   | *     | *                                                       | Gewöhnliches Hornkraut       |
| <i>Cirsium arvense</i>                                | *     | *                                                       | Acker-Kratzdistel            |
| <i>Cirsium vulgare</i>                                | *     | *                                                       | Gewöhnliche Kratzdistel      |
| <i>Cornus sanguinea</i>                               | *     | *                                                       | Roter Hartriegel             |
| <i>Crepis biennis</i>                                 | *     | *                                                       | Wiesen-Pippau                |
| <i>Dactylis glomerata</i>                             | *     | *                                                       | Wiesen-Knäuelgras            |
| <i>Danthonia decumbens</i>                            | *     | *                                                       | Dreizahn                     |
| <i>Daucus carota</i>                                  | *     | *                                                       | Wilde Möhre                  |
| <i>Echinops sphaerocephalus</i>                       | *     | *                                                       | Gewöhnliche Kugeldistel      |
| <i>Elymus repens</i>                                  | *     | *                                                       | Kriechende Quecke            |
| <i>Erophila verna</i>                                 | *     | *                                                       | Frühlings-Hungerblümchen     |
| <i>Festuca ovina</i>                                  | d     | d                                                       | Echter Schafschwingel        |
| <i>Festuca pratensis</i>                              | *     | *                                                       | Wiesen-Schwingel             |
| <i>Festuca rubra</i>                                  | *     | *                                                       | Echter Rotschwingel          |
| <i>Galium album</i>                                   | *     | *                                                       | Weißes Wiesenlabkraut        |
| <i>Galium mollugo</i>                                 | *     | *                                                       | Echtes Wiesenlabkraut        |
| <i>Geranium columbinum</i>                            | *     | *                                                       | Tauben-Storchschnabel        |
| <i>Geranium molle</i>                                 | *     | *                                                       | Weicher Storchschnabel       |
| <i>Helictotrichon pubescens</i>                       | *     | *                                                       | Flaumiger Wiesenhafer        |
| <i>Holcus lanatus</i>                                 | *     | *                                                       | Wolliges Honiggras           |

|                                   |   |   |                                |
|-----------------------------------|---|---|--------------------------------|
| <i>Hypericum perforatum</i>       | * | * | Echtes Johanniskraut           |
| <i>Hypochaeris radicata</i>       | * | * | Gewöhnliches Ferkelkraut       |
| <i>Knautia arvensis</i>           | * | * | Acker-Witwenblume              |
| <i>Lamium galeobdolon</i>         | * | * | Kleine Goldnessel              |
| <i>Lamium purpureum</i>           | * | * | Rote Taubnessel                |
| <i>Leontodon autumnalis</i>       | * | * | Herbst-Löwenzahn               |
| <i>Leucanthemum vulgare</i>       | d | d | Frühe Margerite                |
| <i>Lolium perenne</i>             | * | * | Ausdauernder Lolch             |
| <i>Lotus corniculatus</i>         | * | * | Gewöhnlicher Hornklee          |
| <i>Luzula campestris</i>          | * | * | Hasenbrot                      |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i>        | * | * | Kuckucks-Lichtnelke            |
| <i>Medicago lupulina</i>          | * | * | Hopfenklee                     |
| <i>Myosotis arvensis</i>          | * | * | Acker-Vergißmeinnicht          |
| <i>Nardus stricta</i>             | * | V | Borstgras                      |
| <i>Ononis repens</i>              | * | * | Kriechende Hauhechel           |
| <i>Origanum vulgare</i>           | * | * | Gewöhnlicher Dost              |
| <i>Plantago lanceolata</i>        | * | * | Spitz-Wegerich                 |
| <i>Poa pratensis</i>              | * | * | Echtes Wiesenrispengras        |
| <i>Potentilla erecta</i>          | * | * | Blutwurz                       |
| <i>Primula veris subsp. veris</i> | V | V | Arznei-Schlüsselblume (i.e.S.) |
| <i>Prunus spinosa</i>             | * | * | Schlehe                        |
| <i>Ranunculus acris</i>           | * | * | Scharfer Hahnenfuß             |
| <i>Ranunculus bulbosus</i>        | * | * | Knolliger Hahnenfuß            |
| <i>Rhinanthus alectorolophus</i>  | * | * | Zottiger Klappertopf           |
| <i>Rumex acetosa</i>              | * | * | Wiesen-Sauerampfer             |
| <i>Rumex acetosella</i>           | * | * | Kleiner Sauerampfer            |
| <i>Rumex obtusifolius</i>         | * | * | Stumpfbblatt-Ampfer            |
| <i>Sanguisorba officinalis</i>    | * | * | Großer Wiesenknopf             |
| <i>Saxifraga granulata</i>        | V | * | Knöllchen-Steinbrech           |
| <i>Scabiosa columbaria</i>        | * | * | Tauben-Skabiose                |
| <i>Stellaria media</i>            | * | * | Gewöhnliche Vogelmiere         |
| <i>Taraxacum sectio Ruderalia</i> | * | * | Wiesenlöwenzahn                |
| <i>Tragopogon pratensis</i>       | * | * | Gewöhnlicher Wiesenbocksbart   |
| <i>Trifolium arvense</i>          | * | V | Hasen-Klee                     |
| <i>Trifolium medium</i>           | * | * | Mittlerer Klee                 |
| <i>Trifolium pratense</i>         | * | * | Rot-Klee                       |
| <i>Trifolium repens</i>           | * | * | Weiß-Klee                      |
| <i>Trisetum flavescens</i>        | * | * | Gewöhnlicher Goldhafer         |
| <i>Valerianella spec.</i>         | * | * | Feldsalat                      |
| <i>Veronica arvensis</i>          | * | * | Feld-Ehrenpreis                |
| <i>Veronica chamaedrys</i>        | * | * | Gamander-Ehrenpreis            |
| <i>Vicia angustifolia</i>         | * | * | Schmalblättrige Futterwicke    |
| <i>Vicia cracca</i>               | * | * | Vogel-Wicke                    |
| <i>Vicia sepium</i>               | * | * | Zaun-Wicke                     |
| <i>Viola arvensis</i>             | * | * | Acker-Stiefmütterchen          |
| <i>Viola hirta</i>                | * | * | Rauhhaariges Veilchen          |
| <i>Viola rupestris*</i>           | 2 | 0 | Sand-Veilchen                  |

## 7.2 Nördlicher Plot

| <i>lateinischer Name</i>                               | <i>deutscher Name</i>          | <i>Deckung</i> | <i>RL_BW</i> | <i>Südliche<br/>Gäuland-<br/>schaften und<br/>Keuper-Lias-<br/>Land</i> |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <i>Achillea millefolium</i>                            | Gewöhnliche Wiesenschafgarbe   | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Ajuga reptans</i>                                   | Kriechender Günsel             | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Alchemilla xanthochlora</i>                         | Gelbgrüner Frauenmantel        | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i>                           | Gewöhnliches Ruchgras          | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>                           | Glatthafer                     | 2b             | *            | *                                                                       |
| <i>Artemisia vulgaris</i>                              | Gewöhnlicher Beifuß            | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Bromus hordeaceus</i>                               | Weiche Trespe                  | r              | *            | *                                                                       |
| <i>Campanula patula</i>                                | Wiesen-Glockenblume            | 2m             | *            | *                                                                       |
| <i>Cerastium holosteoides</i><br><i>subsp. vulgare</i> | Gewöhnliches Hornkraut         | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Cornus sanguinea</i>                                | Roter Hartriegel               | r              | *            | *                                                                       |
| <i>Crepis biennis</i>                                  | Wiesen-Pippau                  | r              | *            | *                                                                       |
| <i>Dactylis glomerata</i>                              | Wiesen-Knäuelgras              | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Daucus carota</i>                                   | Wilde Möhre                    | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Elymus repens</i>                                   | Kriechende Quecke              | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Festuca ovina agg.</i>                              | Echter Schafschwingel          | 1              | d            | d                                                                       |
| <i>Festuca rubra</i>                                   | Echter Rotschwingel            | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Galium album</i>                                    | Weißes Wiesenlabkraut          | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Holcus lanatus</i>                                  | Wolliges Honiggras             | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Hypericum perforatum</i>                            | Echtes Johanniskraut           | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Leucanthemum vulgare</i>                            | Frühe Margerite                | 1              | d            | d                                                                       |
| <i>Luzula campestris</i>                               | Hasenbrot                      | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Medicago lupulina</i>                               | Hopfenklee                     | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Myosotis arvensis</i>                               | Acker-Vergißmeinnicht          | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Origanum vulgare</i>                                | Gewöhnlicher Dost              | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Plantago lanceolata</i>                             | Spitz-Wegerich                 | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Primula veris subsp. veris</i>                      | Arznei-Schlüsselblume (i.e.S.) | r              | V            | V                                                                       |
| <i>Poa pratensis</i>                                   | Echtes Wiesenrispengras        | 2a             | *            | *                                                                       |
| <i>Prunus spinosa</i>                                  | Schlehe                        | r              | *            | *                                                                       |
| <i>Saxifraga granulata</i>                             | Knöllchen-Steinbrech           | 1              | V            | *                                                                       |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i>                             | Kuckucks-Lichtnelke            | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Taraxacum sectio</i>                                |                                |                |              |                                                                         |
| <i>Ruderalia</i>                                       | Wiesenlöwenzahn                | r              | *            | *                                                                       |
| <i>Trifolium pratense</i>                              | Rot-Klee                       | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Trifolium repens</i>                                | Weiß-Klee                      | 1              | *            | *                                                                       |
| <i>Valerianella spec.</i>                              | Feldsalat                      | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Vicia angustifolia</i>                              | Schmalblättrige Futterwicke    | +              | *            | *                                                                       |
| <i>Viola hirta</i>                                     | Rauhhaariges Veilchen          | 1              | *            | *                                                                       |

## 7.3 Mittlerer Plot

| <i>lateinischer Name</i>        | <i>deutscher Name</i>        | <i>Deckung</i> | <i>RL_BW</i> | Südliche<br>Gäulandschaft<br>en und Keuper-<br>Lias-Land |
|---------------------------------|------------------------------|----------------|--------------|----------------------------------------------------------|
| <i>Achillea millefolium</i>     | Gewöhnliche Wiesenschafgarbe | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>    | Glatthafer                   | 2b             | *            | *                                                        |
| <i>Campanula patula</i>         | Wiesen-Glockenblume          | 2m             | *            | *                                                        |
| <i>Carex hirta</i>              | Behaarte Segge               | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Centaurea jacea</i>          | Wiesen-Flockenblume          | +              | *            | *                                                        |
| <i>Dactylis glomerata</i>       | Wiesen-Knäuelgras            | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Echinops sphaerocephalus</i> | Gewöhnliche Kugeldistel      | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Festuca ovina agg.</i>       | Echter Schafschwingel        | 1              | d            | d                                                        |
| <i>Festuca rubra</i>            | Echter Rotschwingel          | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Hypericum perforatum</i>     | Echtes Johanniskraut         | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Hypochaeris radicata</i>     | Gewöhnliches Ferkelkraut     | r              | *            | *                                                        |
| <i>Lolium perenne</i>           | Ausdauernder Lolch           | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Lotus corniculatus</i>       | Gewöhnlicher Hornklee        | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Luzula campestris</i>        | Hasenbrot                    | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Medicago lupulina</i>        | Hopfenklee                   | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Myosotis arvensis</i>        | Acker-Vergißmeinnicht        | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Origanum vulgare</i>         | Gewöhnlicher Dost            | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Plantago lanceolata</i>      | Spitz-Wegerich               | 2m             | *            | *                                                        |
| <i>Poa pratensis</i>            | Echtes Wiesenrispengras      | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Rumex acetosa</i>            | Wiesen-Sauerampfer           | +              | *            | *                                                        |
| <i>Rumex acetosella</i>         | Kleiner Sauerampfer          | +              | *            | *                                                        |
| <i>Saxifraga granulata</i>      | Knöllchen-Steinbrech         | 1              | V            | *                                                        |
| <i>Trifolium pratense</i>       | Rot-Klee                     | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Trisetum flavescens</i>      | Gewöhnlicher Goldhafer       | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Valerianella spec.</i>       | Feldsalat                    | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Veronica arvensis</i>        | Feld-Ehrenpreis              | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Vicia angustifolia</i>       | Schmalblättrige Futterwicke  | 1              | *            | *                                                        |

## 7.4 Südlicher Plot

| <i>lateinischer Name</i>         | <i>deutscher Name</i>   | <i>Deckung</i> | <i>RL_BW</i> | Südliche<br>Gäulandschaft<br>en und Keuper-<br>Lias-Land |
|----------------------------------|-------------------------|----------------|--------------|----------------------------------------------------------|
| <i>Arabis hirsuta</i>            | Rauhaarige Gänsekresse  | +              | *            | *                                                        |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>     | Gewöhnliche Glatthafer  | 4              | *            | *                                                        |
| <i>Bromus hordeaceus</i>         | Weiche Tresppe          | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Campanula patula</i>          | Wiesen-Glockenblume     | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Carex hirta</i>               | Behaarte Segge          | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Cerastium holosteoides</i>    | Gewöhnliches Hornkraut  | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Cirsium arvense</i>           | Acker-Kratzdistel       | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Cirsium vulgare</i>           | Gewöhnliche Kratzdistel | +              | *            | *                                                        |
| <i>Crepis biennis</i>            | Wiesen-Pippau           | r              | *            | *                                                        |
| <i>Dactylis glomerata</i>        | Gewöhnliches Knäuelgras | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Elymus repens</i>             | Kriech-Quecke           | 2              | *            | *                                                        |
| <i>Galium album</i>              | Weißes Labkraut         | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Holcus lanatus</i>            | Wolliges Honiggras      | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i>       | Kuckucks-Lichtnelke     | +              | *            | *                                                        |
| <i>Myosotis arvensis</i>         | Acker-Vergissmeinnicht  | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Poa pratensis</i>             | Wiesen-Rispengras       | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Potentilla erecta</i>         | Blutwurz                | 2a             | *            | *                                                        |
| <i>Ranunculus acris</i>          | Scharfer Hahnenfuß      | +              | *            | *                                                        |
| <i>Rhinanthus alectorolophus</i> | Zottiger Klapptertopf   | r              | *            | *                                                        |
| <i>Rumex acetosa</i>             | Wiesen-Sauerampfer      | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Rumex obtusifolius</i>        | Stumpfblättrige Ampfer  | +              | *            | *                                                        |
| <i>Saxifraga granulata</i>       | Knöllchen-Steinbrech    | 1              | V            | *                                                        |
| <i>Tragopodon pratensis</i>      | Wiesen-Bocksbart        | r              | *            | *                                                        |
| <i>Trisetum flavescens</i>       | Goldhafer               | 2              | *            | *                                                        |
| <i>Valerianella spec.</i>        | Feldsalat               | 2m             | *            | *                                                        |
| <i>Veronica arvensis</i>         | Feld-Ehrenpreis         | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Vicia cracca</i>              | Vogel-Wicke             | 1              | *            | *                                                        |
| <i>Vicia sepium</i>              | Zaun-Wicke              | 1              | *            | *                                                        |