



■ VERKEHRSANLAGEN  
■ WASSERWIRTSCHAFT  
■ BAULEIT-/UMWELTPLANUNG  
■ VERMESSUNG

**I N G E N I E U R B Ü R O**  
**DIPL. - ING. K. LANGENBACH GmbH**  
**BERATENDE INGENIEURE VBI**

**NEU: IBL jetzt auch in Stuttgart, Am Wallgraben 99**

Inq.-Büro Dipl.-Ing. K. Langenbach GmbH, In der Au 11, 72488 Sigmaringen

In der Au 11  
72488 SIGMARINGEN

Telefon (07571) 7445-0  
Telefax (07571) 7445-66  
E-Mail: [info@langenbach.de](mailto:info@langenbach.de)

Zweigstelle:

Obere St.-Leonhard-Str. 10  
88662 ÜBERLINGEN

Telefon (07551) 9495279  
Telefax (07551) 3085048  
E-Mail: [ueberlingen@langenbach.de](mailto:ueberlingen@langenbach.de)

In Kooperation mit  
Ingenieurbüro K. Langenbach Dresden GmbH  
Alemannenstraße 15 A  
01309 DRESDEN

Telefon (0351) 31541-0  
Telefax (0351) 31541-66  
E-Mail: [info.dd@langenbach.de](mailto:info.dd@langenbach.de)  
Internet: [www.langenbach.de](http://www.langenbach.de)

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Sachbearbeiter	Tel.-Durchwahl	Datum
		FK 78234SPE/B1904251.docx	Hr. Kiesel	7445-32	25. April 2019

## **Solarpark Engen zwischen A 81 und B 491/Aachener Straße Erfordernis von passiven Schutzeinrichtungen gemäß RPS 2009**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie vereinbart haben wir die Erfordernis neuer oder ergänzender passiver Schutz-  
einrichtungen im Bereich des o.g. Solarpark-Projektes überprüft. Die Prüfung erfolgte auf  
Basis des am 24.04.2019 vom Büro 365° übermittelten Bebauungsplans (Datum  
07.05.2019) sowie der ebenfalls vom Büro 365° am 17.04.2019 zugesandten Bauan-  
trags-Unterlagen (Stand März 2019).

### Allgemeines

Im Rahmen des Solarpark-Projektes werden mehrere mögliche Gefahrenstellen ge-  
schaffen, im Einzelnen sind dies:

- Trafostation
- Modultische für Solarmodule
- Abschirmende Wände als Blendschutz
- Bepflanzung

**Zertifizierte SiGe-Koordinatoren - gemäß Baustellenverordnung vom 10.06.98 (BaustellV nach Richtlinie 89/391/EWG)**

Sitz der Gesellschaft: Sigmaringen • Amtsgericht Ulm, HRB: 710446  
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Kurt Langenbach  
Dipl.-Ing. Dirk Langenbach  
Steuer-Nr.: 85481/73503, USt-ID-Nr. DE 146815175

Hohenz. Landesbank Sigmaringen BIC: SOLADES1SIG  
IBAN: DE49 65351050 0000 8102 90  
Südwestbank Sigmaringen BIC: SWBSESS  
IBAN: DE19 60090700 0679101004

Zertifiziertes Managementsystem  
nach ISO 9001:2008

**Z/N/D**  
**LGAC InterCert**

### Fahrbahn der A 81

Eine Ortsbegehung ergab, dass entlang der A 81 bereits auf voller Länge des B-Plan-Bereichs passive Schutzanlagen gemäß RPS 2009 vorhanden sind. Diese decken derzeit Gefahrenstellen der Gefährdungsstufe 4 ab, hier: nicht umfahrbare Einzelhindernisse Schilderbrücke sowie fallende Böschung mit Höhe > 3m und Neigung > 1:3.

Die Fahrbahn der A 81 befindet sich geschätzt an keiner Stelle mehr als 5 m über dem angrenzenden Solarpark-Gelände. Daraus ergibt sich gemäß RPS 2009 ein maximaler kritischer Abstand  $A = 20$  m zwischen Rand des Verkehrsraums und Rand der möglichen Gefahrenstelle.

Die Trafostation und die Modultische befinden sich nach aktueller Planung nicht innerhalb dieses kritischen Abstands, somit erfordern sie keine Anpassung der vorhandenen passiven Schutzanlagen.

Die abschirmenden Wände befinden sich in Teilbereichen innerhalb des kritischen Abstands. Sofern es sich dabei jedoch um eine umfahrbare, leicht verformbare bzw. leicht abscherbare Konstruktion handelt, gilt diese nicht als Hindernis im Sinne der RPS 2009, und es ist keine Anpassung der vorhandenen passiven Schutzanlagen erforderlich.

Die Bepflanzung muss so gewählt werden, dass dadurch keine Hindernisse innerhalb des genannten kritischen Abstands geschaffen werden (z.B. durch Bäume).

### Fahrbahn der B 491

Entlang der B 491 befinden sich heute keine passiven Schutzanlagen. Die Fahrbahn der B 491 befindet sich durchgehend in etwa auf gleicher Höhe wie das angrenzende Solarpark-Gelände. Daraus ergibt sich gemäß RPS 2009 ein kritischer Abstand  $A = 7,5$  m zwischen Rand des Verkehrsraums und Rand der möglichen Gefahrenstelle.

Trafostation und Modultische befinden sich auch hier nach aktueller Planung nicht innerhalb dieses Abstands, somit sind hierfür keine passiven Schutzanlagen erforderlich.

Die abschirmenden Wände befinden sich mit einem Abstand von 5 m zum Fahrbahnrand innerhalb des kritischen Abstands. Sofern es sich jedoch auch hier um eine umfahrbare, leicht verformbare bzw. leicht abscherbare Konstruktion handelt, gilt diese nicht als Hindernis im Sinne der RPS 2009, und es sind keine passiven Schutzanlagen erforderlich.


Auch hier gilt, dass durch Neupflanzungen keine Hindernisse innerhalb des genannten kritischen Abstands geschaffen werden dürfen.

Mögliche Definition einer umfahrbaren, leicht verformbaren bzw. leicht abscherbaren Zaunkonstruktion

Als leicht verformbar werden gemäß den „Grundsätzen für die Aufstellung von Verkehrsschildern an Bundesfernstraßen“ Rohrpfosten und Gabelständer aus Rohren bis 76,1 mm Außendurchmesser mit einer Wanddicke bis zu 2,9 mm aus Stahl und bis 76,0 mm Außendurchmesser mit einer Wanddicke bis zu 3,0 mm aus Aluminium angesehen. Diese Vorgaben können unserer Ansicht nach auch für die Konstruktion der abschirmenden Wände angewandt werden.

Für weitere Erläuterungen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



F. Kiesel

Ingenieur-Büro  
Dipl.-Ing. K. Langenbach GmbH  
Sigmaringen

