

## **Standortdatenblatt für Hochspannungsleitungen (Artikel 11 und Anhang 1 Ziffer 1 NISV)**

Bezeichnung der Leitung: (1) HHH10 Unterwerk UW Voltastrasse - Unterwerk UW Dolderweg

Zu beurteilender Leitungsabschnitt: (Nr.6) Unterwerk UW Dolderweg - Unterwerk UW Dolderweg

Anlass für die NIS-Abklärung: Ersatz der Leitung mit drei Einleiterkabel

Beteiligte Firmen: Leitungsinhaber 1: IWB

Leitungsinhaber 2:

Leitungsinhaber 3:

Ersetzt Standortdatenblatt vom:

Ergänzt Standortdatenblatt vom:

Nummer der Plangenehmigung: L-0140800 (ESTI-Gesuchsnummer A-1624342)

Zutreffendes ankreuzen

## 1 Geografische Angaben über den zu beurteilenden Leitungsabschnitt

Anfangspunkt: Ort: Unterwerk UW Dolderweg Koordinaten: 2 611 750 / 1 267 832

Endpunkt: Ort: Unterwerk UW Dolderweg Koordinaten: 2 611 750 / 1 267 832

Bemerkungen: Ersatz des 145 kV-Leitungsstranges HHH10 zwischen dem Unterwerk UW Voltastrasse und dem UW Dolderweg. Die alten Einleiterkabel 300 mm<sup>2</sup> werden durch neue Einleiterkabel aus Alu mit einem Querschnitt von je 1000 mm<sup>2</sup> ersetzt. Im Bereich Unterer Rheinweg ab Oetlingerstrasse in Richtung UW Volta wird es eine neue Leitungsführung geben.

## 2 Unterabschnitte für die NIS-Abklärung

| Unterabschnitt ID | von                    | bis                    | Vorhaben                                   | Status nach NISV*           |
|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| A                 | Unterwerk UW Dolderweg | Unterwerk UW Dolderweg | Schnitt 24: Ersatz mit drei Einleiterkabel | Änderung einer alten Anlage |
| B                 |                        |                        |                                            |                             |
| C                 |                        |                        |                                            |                             |
| D                 |                        |                        |                                            |                             |

\* Mögliche Einträge: Neue Anlage; Änderung einer neuen Anlage; Änderung einer alten Anlage.

Die IWB plant eine neue Kabelverbindung zwischen dem Unterwerk (UW) Volta und dem Unterwerk (UW) Dolderweg. Die neue Leitung wird in bestehende Rohranlagen eingezogen und verläuft abschnittsweise parallel zu den bestehenden Leitungen HHH2, HH16, HH17 und HH24. Aufgrund unterschiedlicher Lastflussrichtungen sowie der jeweiligen thermischen Grenzströme ergeben sich verschiedene Betriebsfälle. Ziel der Berechnungen ist der Nachweis, dass die Grenzwerte gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) in allen betrachteten Betriebsfällen eingehalten werden.

Für eine vollständige und transparente Darstellung wurde der gesamte Leitungsverlauf mit Hilfe von sechs Standortdatenblättern (Nr.1 - Nr.6) in 24 Unterabschnitte (NISV-Schnitte) gegliedert. Da einige Querschnitte mehrfach entlang der Trasse auftreten,

Bemerkungen: werden diese als vier repräsentative Normalprofile (Normalprofil 1 bis 4) zusammengefasst und beschrieben.

### 3 Ergebnis

#### 3.1 Vorsorgliche Emissionsbegrenzungen eingehalten

Bei folgenden Unterabschnitten werden die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen eingehalten.

| Unterabschnitt ID | Zusatzblatt | Strombegrenzung vorgesehen | Massgebende Kombination der Lastflussrichtungen unsicher |
|-------------------|-------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| A (Schnitt 24)    | 2           | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |

#### 3.2 Vorsorgliche Emissionsbegrenzungen nicht eingehalten

An folgenden OMEN können die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen nicht eingehalten werden.

→ Ein begründeter Antrag für eine Ausnahmegewilligung liegt bei.

| Unterabschnitt ID | OMEN Nr. | Lage | Beschreibung/Nutzung | magnetische Flussdichte (µT) |                  | Strombegrenzung vorgesehen | Massgebende Kombination der Lastflussrichtungen unsicher |
|-------------------|----------|------|----------------------|------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|
|                   |          |      |                      | Projekt                      | Ausgangszustand* |                            |                                                          |
|                   |          |      |                      |                              |                  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |          |      |                      |                              |                  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |          |      |                      |                              |                  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |
|                   |          |      |                      |                              |                  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>                                 |

\* Nur auszufüllen, wenn es sich im betreffenden Unterabschnitt um die Änderung einer alten Anlage handelt

Bemerkungen:

#### 3.3 Immissionsgrenzwert (IGW) für die elektrische Feldstärke

Es handelt sich um eine

|                                                                    |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Kabelleitung                   | → Das Zusatzblatt 4 muss nicht ausgefüllt werden.<br>Der IGW gilt ohne detaillierten Nachweis als eingehalten.             |
| <input type="checkbox"/> Freileitung mit Nennspannung unter 380 kV |                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> 380 kV-Freileitung                        | → Das Zusatzblatt 4 muss ausgefüllt werden.<br><b>Ergebnis aus Zusatzblatt 4:</b> <input type="checkbox"/> IGW eingehalten |

### 4 Erklärung des Anlageinhabers

Der Anlageinhaber erklärt, dass die Angaben in diesem Standortdatenblatt und den Beilagen vollständig und korrekt sind. Er verpflichtet sich, die Anlage konform mit dem deklarierten massgebenden Betriebszustand zu betreiben und allfällige Abweichungen, die zu einer Neu beurteilung Anlass geben könnten, der Plangenehmigungsbehörde zu melden.

Datum: 22.07.2026

Unterschrift:



Firmenstempel:

**iwb** Margarethenstrasse 40  
CH-4002 Basel**Beilagen (Anzahl angeben)**

- Zusatzblatt 1: Einhaltung des AGW am nächstliegenden OMEN: Grobabbildung
- 1 Zusatzblatt 2: Magnetische Flussdichte an OMEN: Projektierte Anlage
- Zusatzblatt 3: Magnetische Flussdichte an OMEN: Projektierte Anlage und Ausgangszustand
- Zusatzblatt 4: Elektrische Feldstärke am höchstbelasteten OKA
- 1 Übersichtsplan
  - Situationsplan für OMEN mit magnetischer Flussdichte über dem AGW
  - Plan der Leiteranordnung
  - Querprofil durch den nächstliegenden OMEN
  - Bestimmung des Legitimationsperimeters
- 1 Querprofil mit Isoliniendarstellung der magnetischen Flussdichte
  - Querprofil der elektrischen Feldstärke
  - Identifizierung der zur Anlage gehörigen Leitungsstränge bei parallelen Leitungen
  - Auswertung von Lastflussdaten

## Zusatzblatt 2

### Magnetische Flussdichte an OMEN: Projektierte Anlage

#### Unterabschnitt: A (Schnitt 24)

Zutreffendes ankreuzen

#### 1 Verzeichnis der Leitungsstränge

- ☒ Es ist nur eine Leitung vorhanden.
- ☐ Es sind parallele Leitungen vorhanden. Die Abklärung, welche Leitungsstränge zu berücksichtigen sind, findet sich in Beilage

##### Zur Anlage gehörige Stränge bzw. Schleifen

| ID Strang/Schleife | Bezeichnung | Inhaber | Leitungstyp* | Nennspannung (kV) | Frequenz | Bemerkung |
|--------------------|-------------|---------|--------------|-------------------|----------|-----------|
| (1) HHH10          | HHH10       | IWB     | Kabelleitung | 132               | 50 Hz    |           |
|                    |             |         |              |                   |          |           |
|                    |             |         |              |                   |          |           |
|                    |             |         |              |                   |          |           |

\* mögliche Einträge: Freileitung, Kabelleitung

#### 2 Massgebende Ströme

| ID Strang/Schleife | Querschnitt/Material | Thermischer Grenzstrom (A) | Massgebender Strom (A) | Bemerkung |
|--------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|-----------|
| (1) HHH10          | 1000 / Al            | 720                        | 720                    |           |
|                    | /                    |                            |                        |           |
|                    | /                    |                            |                        |           |
|                    | /                    |                            |                        |           |

- ☒ Pro Frequenz ist nur ein Leitungsstrang bzw. eine Schleife vorhanden.  
 ➔ Die Lastflussrichtungen sind für die Modellierung der magnetischen Flussdichte nicht relevant.  
 Ziffer 3 des vorliegenden Zusatzblattes muss nicht ausgefüllt werden.
- ☐ Es sind zwei oder mehr Leitungsstränge/Schleifen gleicher Frequenz vorhanden.  
 ➔ Die Lastflussrichtungen sind für die Modellierung der magnetischen Flussdichte relevant.  
 Ziffer 3 des vorliegenden Zusatzblattes muss ausgefüllt werden.
- ☐ Der massgebende Strom ist kleiner als der thermische Grenzstrom.  
 ➔ In Ziffer 3.1 bzw. 3.2 des Hauptteils des Standortdatenblattes eine Strombegrenzung vermerken.

Bemerkungen:

### 3 Massgebende Kombination der Lastflussrichtungen

#### 50 Hz-Stränge

| Strang m / Strang n | Massgebende Kombination der Lastflussrichtungen* | Grundlage** | Sicherheit des Ergebnisses*** | Bemerkung |
|---------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------|
| /                   |                                                  |             |                               |           |
| /                   |                                                  |             |                               |           |
| /                   |                                                  |             |                               |           |

\* mögliche Einträge: gleichsinnig; gegenläufig; ungekoppelt

\*\* mögliche Einträge: Schätzung; Simulation

\*\*\* mögliche Einträge: sicher; unsicher

#### 16.7 Hz-Schleifen

| Schleife i / Schleife j | Massgebende Kombination der Lastflussrichtungen* | Grundlage** | Sicherheit des Ergebnisses*** | Bemerkung |
|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------|
| /                       |                                                  |             |                               |           |
| /                       |                                                  |             |                               |           |
| /                       |                                                  |             |                               |           |

\* mögliche Einträge: gleichsinnig; gegenläufig; ungekoppelt

\*\* mögliche Einträge: Schätzung; Simulation

\*\*\* mögliche Einträge: sicher; unsicher

- ☐ Die massgebende Kombination der Lastflussrichtungen ist unsicher.  
 ➔ In Ziffer 3.1 bzw. 3.2 des Hauptteils des Standortdatenblattes vermerken

Bemerkungen:

### 4 Legitimations- und Untersuchungsperimeter

Dokumentation der Bestimmung des Legitimationsperimeters in Beilage Projektplan -02

Dokumentation der Bestimmung des Untersuchungsperimeters in Beilage Projektplan -02

➔ Legitimations- und Untersuchungsperimeter im Übersichtsplan einzeichnen.

### 5 Magnetische Flussdichte an den OMEN innerhalb des Untersuchungsperimeters

| OMEN Nr. | Lage | Beschreibung/Nutzung | Magn. Flussdichte ( $\mu\text{T}$ ) | Querprofil (Beilage Nr.) |
|----------|------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|
|          |      |                      |                                     |                          |
|          |      |                      |                                     |                          |
|          |      |                      |                                     |                          |
|          |      |                      |                                     |                          |

### 6 Ergebnis

- ☒ AGW an allen OMEN eingehalten  
 ➔ Ergebnis in Ziffer 3.1 des Hauptteils des Standortdatenblattes übertragen.
- ☐ AGW an einem oder mehreren OMEN überschritten  
 ➔ Jeden OMEN, an dem der AGW überschritten ist, in Ziffer 3.2 des Hauptteils des Standortdatenblattes übertragen.