

**Aktuelle Ergänzungen und Korrekturen zum Leitfaden vom 14.03.2012**<http://www.apps.be.ch/geo/de/dmrpe-be.html>

("Datenmodell Richtplan Energie. Ausgangslage. Grundlagen und Anforderungen. Datenmodell-Dateninhalte. Darstellungsempfehlung. Datenprozesse-Datenintegration")

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| <b>Kapitel 3</b>     | <b><u>Datenmodell</u></b><br>Das vorliegende Datenmodell enthält kantonale Vorgaben und lässt sich kommunal resp. projektweise anwenden. Bei der Integration der Projekte auf der kantonalen Datenbank ergeben sich notwendige Anpassungen für das kantonale Datenmodell. Die betroffenen kantonalen Stellen sowie Planungsbüros, die nach Variante 1 dezentral auf der kantonalen Geodatenbank arbeiten, müssen diese Anpassungen beachten.  | <a href="#">Ausnahmen (Ergänz. Kanton) =&gt;</a>  |
| <b>Kapitel 3, 4</b>  | <b><u>Konkretisierung der technischen Vorgaben</u></b><br>Was prüft das Prüfskript?<br>(Fachlich begründete Ausnahmen sind vor Abgabe der Daten mit dem AUE zu besprechen. Das AUE informiert das AGI über besprochene Ausnahmen.)<br>Welche geographischen Grundlagen sind zu verwenden?<br>Was ist bei der Erfassung der Geometrie zu beachten?<br>Was ist bei der Erfassung der Attribute zu beachten?   | <a href="#">Liste der Prüfregele =&gt;</a><br><br><a href="#">Geometrie und Basisdaten =&gt;</a><br><a href="#">Geometrie und Basisdaten =&gt;</a><br><a href="#">Feature Classes und Attribute =&gt;</a> |
| <b>Kapitel 4.5/5</b> | Für die <b><u>Beschriftungen</u></b> der Koordinationsstände sind die zweistelligen Kürzel gemäss Kap. 4.5 zu verwenden. Die Kürzel in der Abbildung "Ausschnitt Richtplankarte Bödeli" in Kap. 5 sind nicht massgeblich.   | <a href="#">Beschriftungen =&gt;</a>  |
| <b>Kapitel 5.2</b>   | <b><u>Unterstützung Darstellung Richtplankarte</u></b><br>Damit die Symbole (Fonts) auf dem gedruckten Plan richtig dargestellt werden, muss beim Export der Karte vom GIS ins PDF unter Format "Markersymbole in Polygone konvertieren" angewählt werden.  |   |
| <b>Kapitel 6.3.2</b> | <b><u>Variante 2: Datenerfassung im ArcGIS System der Planungsbüros</u></b><br>Ein Paket von Geoprodukten (empfohlene Basisdaten und prüfungsrelevante Geometrien) wird vom Amt für Geoinformation (AGI) für den Perimeter zur Verfügung gestellt. Die Bestellung erfolgt zeitnah vor der Bearbeitung (Aktualität!) über <a href="mailto:info.agi@bve.be.ch">info.agi@bve.be.ch</a> mit Angaben von Perimeter und Verwendungszweck "Erstellung eines Richtplans Energie nach DMRPE", es entstehen u. U. Auslieferungskosten.<br>Die fertig bearbeiteten Daten der vom AGR genehmigten Projekte sind beim AGI ( <a href="mailto:sabine.beutner@bve.be.ch">sabine.beutner@bve.be.ch</a> ) einzureichen. Sie werden mittels Prüfskript getestet. Fehler werden als Error Feature Classes (Format File Geodatabase) für das zuständige Büro dokumentiert. | <a href="#">Geometrie und Basisdaten =&gt;</a><br><br><a href="#">Liste der Prüfregele =&gt;</a>  |
| <b>Kapitel 6.5</b>   | <b><u>Datenabgabe</u></b><br>es müssen keine MXD-files abgegeben werden   |   |

|                 |  |                |
|-----------------|--|----------------|
| *** DMRPEBE *** | PrüfregeIn DMRPEBE Version 1, 14.03.2012 | gelb = Hinweis |
|-----------------|--|----------------|

| Feature Class/Tabelle | QCOND ID | NAME                                      | DESCRIPTION   | Details im Abschnitt                          |
|-----------------------|----------|---|---|---|
| ENERGIEFLUSS          | 1413     | RPE_A_eindeutig_ENERGIEFLUSS              | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class ENERGIEFLUSS   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| GASNETZ               | 1478     | RPE_A_eindeutig_GASNETZ                   | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class GASNETZ  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHME             | 8506     | RPE_A_eindeutig_MASSNAHME                 | In der Tabelle MASSNAHME muss das Attribut PRJ_MAS_ID für den Kanton eindeutig sein. (Das Attribut MAS_ID muss für das Projekt eindeutig sein)          | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1407     | RPE_A_eindeutig_MASSNAHMEGEBIET           | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class MASSNAHMEGEBIET: GLOBALID  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1410     | RPE_A_eindeutig_MASSNAHMEPUNKT            | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class MASSNAHMEPUNKT: GLOBALID   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| PERIMETER             | 1404     | RPE_A_eindeutig_PERIMETER                 | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class PERIMETER: PRJ_ID, GLOBALID  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| WAERMENETZ            | 1416     | RPE_A_eindeutig_WAERMENETZ                | Attribute mit eindeutigen Werten der Feature Class WAERMENETZ: GLOBALID   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| ENERGIEFLUSS          | 1398     | RPE_A_Pflichtfelder_ENERGIEFLUSS          | Pflichtfelder Feature Class ENERGIEFLUSS: PRJ_ID  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| GASNETZ               | 1475     | RPE_A_Pflichtfelder_GASNETZ               | Pflichtfelder Feature Class GASNETZ: PRJ_ID   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHME             | 1489     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHME             | Pflichtfelder Tabelle MASSNAHME   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1379     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEGEBIET       | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEGEBIET   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1460     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEGEBIET_ABH_2 | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEGEBIET-Abhängigkeiten (Wenn IST_HZE>0, dann muss IST_HZEE ODER IST_HZFW abgefüllt sein. leere Einträge erlaubt)    | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1442     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEGEBIET_ABH_3 | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEGEBIET-Abhängigkeiten (Wenn IST_WWE>0, dann muss IST_WWEE ODER IST_WWEL abgefüllt sein. leere Einträge erlaubt)    | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1446     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEGEBIET_ABH_4 | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEGEBIET-Abhängigkeiten (Wenn PLAN_HZE>0, dann muss PLAN_HZEE ODER PLAN_HZFW abgefüllt sein. leere Einträge erlaubt) | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1450     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEGEBIET_ABH_5 | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEGEBIET-Abhängigkeiten (Wenn PLAN_WWE>0, dann muss PLAN_WWEE ODER PLAN_WWEL abgefüllt sein. leere Einträge erlaubt) | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMENKATALOG     | 1494     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEKATALOG      | Pflichtfelder Tabelle MASSNAHMEKATALOG  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1391     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT        | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1457     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT_ABH_1  | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT Abhängigkeiten   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1460     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT_ABH_2  | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT Abhängigkeiten   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1463     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT_ABH_3  | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT Abhängigkeiten   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1469     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT_ABH_4  | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT Abhängigkeiten   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1466     | RPE_A_Pflichtfelder_MASSNAHMEPUNKT_ABH_5  | Pflichtfelder Feature Class MASSNAHMEPUNKT Abhängigkeiten   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| PERIMETER             | 1375     | RPE_A_Pflichtfelder_PERIMETER             | Pflichtfelder Feature Class PERIMETER   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| PROJEKT               | 1481     | RPE_A_Pflichtfelder_PROJEKT               | Pflichtfelder Tabelle PROJEKT   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| WAERMENETZ            | 1401     | RPE_A_Pflichtfelder_WAERMENETZ            | Pflichtfelder Feature Class WAERMENETZ  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHME             | 1501     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHME              | Wertebereich von Attributen der Tabelle MASSNAHME   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1419     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEGEBIET        | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEGEBIET   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEGEBIET       | 1423     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEGEBIET_2      | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEGEBIET   | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1429     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEPUNKT_1       | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEPUNKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1426     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEPUNKT_2       | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEPUNKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1432     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEPUNKT_3       | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEPUNKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| MASSNAHMEPUNKT        | 1435     | RPE_A_Wertebereich_MASSNAHMEPUNKT_4       | Wertebereich von Attributen der Feature Class MASSNAHMEPUNKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |

# Liste der Prüfregelein

DMRPEBE V1 14.03.2012

| Feature Class/Tabelle         | QCOND_ID | NAME  | DESCRIPTION  | Details im Abschnitt                          |
|-------------------------------|----------|---|--|---|
| PROJEKT                       | 1498     | RPE_A_Wertebereich_PROJEKT                            | Wertebereich von Attributen der Tabelle PROJEKT  | <a href="#">Feature Classen und Attribute</a> |
| PERIMETER/<br>ENERGIEFLUSS    | 7379     | RPE_G_ENERGIEFLUSS_is_covered_by_PERIMETER            | PERIMETER enthält die ENERGIEFLUSS vollständig   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER/ GASNETZ            | 7367     | RPE_G_GASNETZ_is_covered_by_PERIMETER                 | PERIMETER enthält die GASNETZ vollständig  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 1618     | RPE_G_MASSNAHMEGEBIET_singlepart                      | MASSNAHMEGEBIET muss single part sein  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER/<br>MASSNAHMEGEBIET | 1517     | RPE_G_MASSNAHMENGEbiet_is_covered_by_PERIMETER        | PERIMETER enthält die MASSNAHMENGEbiet vollständig   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER/<br>MASSNAHMEPUNKT  | 1624     | RPE_G_MASSNAHMENPUNKT_is_covered_by_PERIMETER         | PERIMETER enthält die MASSNAHMENPUNKT vollständig  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEPUNKT                | 1621     | RPE_G_MASSNAHMEPUNKT_singlepart                       | MASSNAHMEPUNKT muss single part sein   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 1636     | RPE_G_no_gaps_MASSNAHMEGEBIET                         | Die Feature Class MASSNAHMEGEBIET darf keine Lücken aufweisen.   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER                     | 1632     | RPE_G_no_gaps_PERIMETER                               | Die Feature Class PERIMETER darf keine Lücken aufweisen.   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7750     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Bahnlinien      | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Bahnlinien aus SWISSTLM_OEVEISEN überlappen.       | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7753     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_breite_Strassen | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den breiten Strassen aus SWISSTLM_STRSTRAS überlappen. | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7756     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Fliessgewässer  | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Fliessgewässern aus SWISSTLM_GEWFLIES überlappen.  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7759     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Gewässer        | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Gewässern aus SWISSTLM_BBBODENB überlappen.        | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7762     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Gewässer_2      | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Gewässern aus SWISSTLM_BBBODENB überlappen.        | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7765     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Verkehrsflächen | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Verkehrsflächen aus SWISSTLM_AREVERKE überlappen.  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7726     | RPE_G_no_intersection_MASSNAHMEGEBIET_Wälder          | Die Features in MASSNAHMEGEBIET dürfen sich nicht mit den Wäldern aus AVR_BOF (Art=17) überlappen.           | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEGEBIET               | 7768     | RPE_G_no_self_intersection_MASSNAHMEGEBIET            | Die Feature Class MASSNAHMEGEBIET darf sich nicht selbst überlappen  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| MASSNAHMEPUNKT                | 7770     | RPE_G_no_self_intersection_MASSNAHMEPUNKT             | Die Feature Class MASSNAHMEPUNKT darf sich nicht selbst überlappen   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER                     | 7772     | RPE_G_no_self_intersection_PERIMETER                  | Die Feature Class PERIMETER darf sich nicht selbst überlappen  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER                     | 7355     | RPE_G_PERIMETER_auf_GRENZ5_G5_full                    | Der Perimeter muss mit den Gemeindegrenzen GRENZ5_G5 identisch sein. (Geometrie aus Zeitstand 2015_01)       | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER                     | 7806     | RPE_G_PERIMETER_singlepart                            | PERIMETER muss single part sein  | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |
| PERIMETER WAERMENETZ          | 7373     | RPE_G_WAERMENETZ_is_covered_by_PERIMETER              | PERIMETER enthält die WAERMENETZ vollständig   | <a href="#">Geometrie und Basisdaten</a>      |

\*\*\* DMRPEBE \*\*\*

## Ausnahmen

(Regelung der Erfassung kantonaler Ergänzungen zum Datenmodell DMRPE)

Begründung der unten aufgeführten Ausnahmen:

- (1) Datenmodell vom 14.03.12 ist projektweise statt kantonsweit definiert. Bearbeiter, die auf direkt auf der kantonalen Datenbank erfassen, können und müssen diese zusätzlichen Attribute abfüllen.  
 (2) Einige Werte kann der Bearbeiter eines Büros nicht erfassen, wenn er offline arbeitet.

| Feature Class     | Attr       |     | Prüfung<br>ErrorID | Erfassung durch Büros, wenn sie<br>auf der kantonalen Datenbank<br>erfassen                   | Erfassung durch Kanton                       |
|-------------------|------------|-----|--------------------|---|--|
| PERIMETER         | PRJ_KAT_ID | (1) | 1375               | Ableiten: PRJ_ID&KAT_ID   |  |
| MASSNAHMEGEBIET   | PRJ_MAS_ID | (1) | 1379               | Ableiten: PRJ_ID&MAS_ID   |  |
| MASSNAHMEPUNKT    | PRJ_MAS_ID | (1) | 1391               | Ableiten: PRJ_ID&MAS_ID   |  |
| MASSNAHME         | PRJ_ID     | (1) | 1489               | (gemäss Projektnummern des AUE)   |  |
| MASSNAHME         | PRJ_MAS_ID | (1) | 1489               | Ableiten: PRJ_ID&MAS_ID   |  |
| MASSNAHME         | LINK       | (2) | 1489               | - (aber korrekte Benennung der<br>Massnahmenblätter sicherstellen:<br><PRJ_ID> M<MAS_ID>.pdf) | Ableiten:<br><URL>&PRJ_ID&"_M"&MAS_ID&".pdf" |
| MASSNAHMENKATALOG | PRJ_ID     | (1) | 1494               | gemäss Projektnummern des AUE   |  |
| MASSNAHMENKATALOG | PRJ_KAT_ID | (1) | 1494               | Ableiten: PRJ_ID&KAT_ID   |  |
| MASSNAHMENKATALOG | LINK       | (2) | 1494               | - (aber korrekte Benennung des M.-<br>Katalogs sicherstellen:<br><PRJ_ID> K<KAT_ID>.pdf)      | Ableiten:<br><URL>&PRJ_ID&"_K"&KAT_ID&".pdf" |

|                 |   |                   |
|-----------------|---|-------------------|
| *** DMRPEBE *** | <b>Geometrie</b><br>(Genauigkeit, Topologie, Ausschlussflächen) | gelb = Empfehlung |
|-----------------|---|-------------------|

**Grundeinstellung der GIS-Software**

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Bezugsrahmen         | CH1903_LV03 |
| Toleranz (x,y,z,m)   | 0.001 m     |
| Resolution (x,y,z,m) | 0.0001 m    |

| Feature Class:  | PERIMETER                | MASSNAHME GEBIET                | MASSNAHME PUNKT | ENERGIEFLUSS | GASNETZ   | WAERMENETZ |
|---|--------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------|-----------|------------|
| <b>Geometrische Grundlage:</b><br>(V)=Vektor<br>(R)=Raster                          | GRENZ5 (V)               | UZP (V)<br>UP5 (R) oder AVR (V) | UP5             |              |           |            |
| <b>Methode</b>  | Snapping                 | Snapping                        |                 |              |           |            |
| <b>Erfassungsmassstab</b>   |                          | 1:5'000                         | 1:5'000         |              |           |            |
| <b>Geometrie</b>  | Polygon                  | Polygon                         | Punkt           | Linie        | Linie     | Linie      |
| <b>Die Geometrie wird geprüft auf (s. Liste der Prüfregelein, Regeln: RPE G ..)</b> |                          |                                 |                 |              |           |            |
| <b>Ausdehnung</b>   | identisch mit GRENZ5 G5* | PERIMETER                       | PERIMETER       | PERIMETER    | PERIMETER | PERIMETER  |
| <b>Ausschluss</b>   |                          | gemäss Basisdaten (s. u.)       |                 |              |           |            |
| <b>keine Überlappungen mit sich selbst</b>  | x                        | x                               | x               | x            | x         | x          |
| <b>keine Lücken</b>   | x                        | x                               |                 |              |           |            |
| <b>single part</b>  | x                        | x                               | x               | x            | x         | x          |

\*identisch mit Gemeindegrenzen von GRENZ5 (umfasst 1 oder mehrere Gemeinden)

|                 |  |
|-----------------|--|
| *** DMRPEBE *** | <b>Basisdaten (Geometrische Grundlagen)</b><br>(Hinweise auf Basisdaten und prüfungsrelevante Daten) |
|-----------------|--|

| Geoprodukt (aktuellsten Stand verwenden)  | Typ    | Erfassungsbereich   | Erfassungsvorgabe | interner Bezug (Kanton Bern) | externer Bezug      | Metadaten (www.be.ch\geoportal) untenstehende Links mit Stand 30.05.13 |
|---|--------|---|-------------------|------------------------------|---------------------|--|
| GRENZ5, Gemeindegrenzen   | Vektor | Projektperimeter  | Snapping          | Themenlader                  | AGI, projektbezogen | <a href="#">GRENZ5_G5</a>  |
| Bauzonen des UZP (Übersichtszonenplan)  | Vektor | Massnahmegebiet: Innerhalb Bauzonen, freigestellte Strassenräume schliessen | Snapping          | Themenlader                  | AGI, projektbezogen | <a href="#">UZP_BAU</a>  |
| UP5 (Übersichtsplan 1:5'000)  | Raster | Massnahmegebiet: Ausserhalb Bauzonen, Abgrenzung an Wäldern                 | Ansicht 1:5'000   | Themenlader                  | AGI, projektbezogen | <a href="#">UP5_SITU5</a>  |
| <b>MOPUBE_LIF, MOPUBE_BBF **</b><br>(Amtliche Vermessung Vereinfacht, Ebene Liegenschaften, Ebene Bodenbedeckung)   | Vektor | Massnahmegebiet: Ausserhalb Bauzonen, Abgrenzung an Wäldern                 | Snapping          | Themenlader                  | AGI, projektbezogen | <a href="#">MOPUBE</a>   |
| SWISSTLM (swissTLM3D)<br>Ebenen:<br>Bodenbedeckung (BBBODENB),<br>Flugplatzareale (AREVERKE),<br>Fließgewässer (GEWFLIES),<br>Gleisachsen.. (OEVEISEN),<br>Strassen und Wege (STRSTRAS) | Vektor | Massnahmegebiet: Freistellung von Autobahn, Bahnlinien, Flüsse, Seen        | Snapping          | Themenlader                  | AGI, projektbezogen | <a href="#">SWISSTLM</a>   |

\*\* Empfohlene Alternative zu UP5, die im offiziellen Leitfaden aber nicht genannt wird.

# Feature Classes und Attribute

DMRPEBE V1 14.03.2012

| *** DMRPE ***                                       |                | Feature Classes und Attribute (Plausibilisierung) |           |                          |                        |   |            |
|---|----------------|---|-----------|--------------------------|------------------------|---|------------|
| (Wertebereiche, Pflichtfelder, unique)              |                |   |           |                          |                        |   |            |
| Feature Class (FC)<br>(+ = Attr. kant. Datenmodell) | Attribut       | Pflichtattribut                                   | Eindeutig | Wertebereich             | Wertetabelle<br>Domain | Bemerkungen<br>Abhängigkeiten ("wenn")                        | QCOND_ID   |
| <b>PERIMETER</b>                                    |                | <b>Ebene muss vorliegen</b>                       |           |                          |                        |   |            |
| PERIMETER   | PRJ_ID         | ja  | ja        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt                                       | 1375       |
| PERIMETER   | KAT_ID         | ja  |           | 1,...n                   |                        | Key zur Tabelle Massnahmenkatalog                             | 1375       |
| PERIMETER   | NAME           | nein  |           |                          |                        |   |            |
| PERIMETER   | GLOBALID       | automatisch                                       | ja        |                          |                        |   |            |
| PERIMETER +   | PRJ_KAT_ID     | ja  | ja        |                          |                        | abgeleiteter Schlüssel:<br>PRJ_ID&KAT_ID                      | 1375       |
| <b>MASSNAHMEGEBIET</b>                              |                | <b>Ebene muss vorliegen</b>                       |           |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PRJ_ID         | ja  |           | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt                                       | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | MAS_ID         | ja  |           | 1,...n                   |                        | Key zur Tabelle Massnahme                                     | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | ENERGIETRAEGER | ja  |           | 1-28,99                  | ENERGIETRAEGER         |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | WAERMEVERBUND  | ja  |           | 1-3                      | WAERMEVERBUND          |   | 1379, 1423 |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_WFLA       | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_HZE        | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_HZEE       | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn IST_HZE>0, dann muss IST_HZEE oder HZFW abgefüllt sein   | 1438       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_HZFW       | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn IST_HZE>0, dann muss IST_HZEE oder HZFW abgefüllt sein   | 1438       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_WWE        | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_WWEE       | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn IST_WWE>0, dann muss IST_WWEE oder WWEL abgefüllt sein   | 1442       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | IST_WWEL       | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn IST_WWE>0, dann muss IST_WWEE oder WWEL abgefüllt sein   | 1442       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_WFLA      | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_HZE       | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_HZEE      | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn PLAN_HZE>0, dann muss PLAN_HZEE oder HZFW abgefüllt sein | 1446       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_HZFW      | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn PLAN_HZE>0, dann muss PLAN_HZEE oder HZFW abgefüllt sein | 1446       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_WWE       | ja  |           |                          |                        |   | 1379       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_WWEE      | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn PLAN_WWE>0, dann muss PLAN_WWEE oder WWEL abgefüllt sein | 1450       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | PLAN_WWEL      | ja, wenn..  |           |                          |                        | Wenn PLAN_WWE>0, dann muss PLAN_WWEE oder WWEL abgefüllt sein | 1450       |
| MASSNAHMEGEBIET                                     | GLOBALID       | automatisch                                       | ja        |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEGEBIET +                                   | PRJ_MAS_ID     | ja  | ja        |                          |                        | abgeleiteter Schlüssel:<br>PRJ_ID&MAS_ID                      | 1379       |
| <b>MASSNAHMEPUNKT</b>                               |                | <b>Ebene kann vorliegen</b>                       |           |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | PRJ_ID         | ja  |           | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt                                       | 1391       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | MAS_ID         | ja  |           | 1,...n                   |                        | Key zur Tabelle Massnahme                                     | 1391       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | ENERGIETRAEGER | ja  |           | 1-28,99                  | ENERGIETRAEGER         |   | 1391, 1429 |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | ANLAGETYP      | ja  |           | 1-12,99                  | ANLAGETYP              |   | 1391, 1426 |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | ZUSTAND        | ja  |           | 1,2                      | ZUSTAND                |   | 1391, 1432 |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | STROM          | ja, wenn..  |           | 1,2                      | STROM                  | nicht leer, wenn ANLAGETYP=2/3/6/7                            | 1435, 1463 |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | IST_W          |   |           |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | IST_WFO        | ja, wenn..  |           |                          |                        | nicht leer, wenn ENERGIETRAEGER=7/13/18/22/25/27/28           | 1460       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | IST_WEL        | ja, wenn..  |           |                          |                        | nicht leer, wenn ENERGIETRAEGER=2/3/14/15/16/17/19/20/23      | 1463       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | PLAN_W         |   |           |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | PLAN_WFO       | ja, wenn..  |           |                          |                        | nicht leer, wenn ENERGIETRAEGER=7/13/18/22/25/27/28           | 1469       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | PLAN_WEL       | ja, wenn..  |           |                          |                        | nicht leer, wenn ENERGIETRAEGER=2/3/14/15/16/17/19/20/24      | 1466       |
| MASSNAHMEPUNKT                                      | GLOBALID       | automatisch                                       | ja        |                          |                        |   |            |
| MASSNAHMEPUNKT +                                    | PRJ_MAS_ID     | ja  |           |                          |                        | abgeleiteter Schlüssel:<br>PRJ_ID&MAS_ID                      | 1391       |
| <b>ENERGIEFLUSS</b>                                 |                | <b>Ebene kann vorliegen</b>                       |           |                          |                        |   |            |

**\*\*\* DMRPE \*\*\*** Feature Classes und Attribute (Plausibilisierung)  
(Wertebereiche, Pflichtfelder, unique)

| Feature Class (FC)<br>(+ = Attr. kant. Datenmodell) | Attribut     | Pflichtattribut             | Eindeutig              | Wertebereich             | Wertetabelle<br>Domain | Bemerkungen<br>Abhängigkeiten ("wenn")                                     | QCOND_ID                                       |
|---|--------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--|--|
| ENERGIEFLUSS  | PRJ_ID       | ja                          |                        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt  | 1398   |
| ENERGIEFLUSS  | GLOBALID     | automatisch                 | ja                     |                          |                        |  |  |
| <b>WAERMENETZ</b>                                   |              | Ebene kann vorliegen        |                        |                          |                        |  |  |
| WAERMENETZ  | PRJ_ID       | ja                          |                        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt  | 1401   |
| WAERMENETZ  | GLOBALID     | automatisch                 | ja                     |                          |                        |  |  |
| <b>GASNETZ</b>                                      |              | Ebene kann vorliegen        |                        |                          |                        | Muss vorliegen, wenn MASSNAHMEPUNKT. ENERGIETRAEGER = 7/13/18/22/25/ 27/28 |  |
| GASNETZ   | PRJ_ID       | ja                          |                        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt  | 1475   |
| GASNETZ   | GLOBALID     | automatisch                 | ja                     |                          |                        |  |  |
| <b>Tabellen</b>                                     |              | <b>Attribut</b>             | <b>Pflichtattribut</b> | <b>Eindeutig</b>         | <b>Wertebereich</b>    | <b>Wertetabelle<br/>Domain</b>   | <b>Bemerkungen<br/>Abhängigkeiten ("wenn")</b> |
| <b>PROJEKT</b>                                      |              | Tabelle muss vorliegen      |                        |                          |                        |  |  |
| PROJEKT   | PRJ_ID       | ja                          | ja                     | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | Key zur Tabelle Projekt  | 1481   |
| PROJEKT   | NAME         | ja                          |                        |                          |                        |  | 1481   |
| PROJEKT   | PROJEKTPHASE | ja                          |                        | 1-5                      | PROJEKTPHASE           |  | 1481, 1498                                     |
| PROJEKT   | JAHR IST     | ja                          |                        |                          |                        |  | 1481   |
| PROJEKT   | JAHR PLAN    | ja                          |                        |                          |                        |  | 1481   |
| PROJEKT   | BUERO        | ja                          |                        |                          |                        |  | 1481   |
| <b>MASSNAHME</b>                                    |              | Tabelle muss vorliegen      |                        |                          |                        |  |  |
| MASSNAHME   | MAS_ID       | ja                          | ja                     | 1,...n                   |                        | Key zur Tabelle Massnahme  | 1489   |
| MASSNAHME   | KOORDSTAND   | ja                          |                        | 1-4                      | KOORDSTAND             |  | 1489   |
| MASSNAHME +   | PRJ_ID       | ja                          |                        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | benötigt bei Erfassung auf kantonaler Datenbank                            | 1489   |
| MASSNAHME +   | PRJ_MAS_ID   | ja                          | ja                     |                          |                        | abgeleiteter Schlüssel:<br>PRJ_ID&MAS_ID                                   | 1489, 8506                                     |
| MASSNAHME +   | LINK         | ja                          |                        |                          |                        | abgeleiteter Wert:<br><URL>&PRJ_ID&"_M"&MAS_ID&".pdf"                      | 1489   |
| <b>MASSNAHMEKATALOG</b>                             |              | Tabelle kann vorliegen      |                        |                          |                        |  |  |
| MASSNAHMEKATALOG                                    | KAT_ID       | ja                          | ja                     | 1,...n                   |                        | Key zur Tabelle Massnahmenkatalog  | 1494   |
| MASSNAHMEKATALOG +                                  | PRJ_ID       | ja                          |                        | (AUE vergibt PRJ-Nummer) |                        | benötigt bei Erfassung auf kantonaler Datenbank                            | 1494   |
| MASSNAHMEKATALOG +                                  | PRJ KAT ID   | ja                          | ja                     |                          |                        | abgeleiteter Schlüssel   | 1494   |
| MASSNAHMEKATALOG +                                  | LINK         | ja                          |                        |                          |                        | abgeleiteter Wert:<br><URL>&PRJ_ID&"_K"&KAT_ID&".pdf"                      | 1494   |
| <b>Annotations</b>                                  |              |                             |                        |                          |                        | <b>Bemerkungen</b>   |  |
| RPETEXT25   |              | Beschriftung muss vorliegen |                        |                          |                        | für Planausgabe 1:25'000 optimiert   |  |
| RPETEXT5  |              | Beschriftung kann vorliegen |                        |                          |                        | für Planausgabe 1:5'000 optimiert  |  |

"+" bezeichnet FC mit zusätzlichen Attributen, welche für die Bearbeitung der Perimeter auf Kantonebene benötigt werden.  
vgl. Abschnitt "Ausnahmen" in diesem Dokument (Bei Erfassung auf der kantonalen Geodatenbank beachten)

|                    | RPETXT5                           | RPETXT25                               |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Darstellung</b> | 1:5'000                           | 1:25'000                               |
| <b>Ebene</b>       | MASSNAHMEGEBIET                   | MASSNAHMEGEBIET                        |
| <b>Ebene</b>       | MASSNAHMEPUNKT                    | MASSNAHMEPUNKT                         |
| <b>Fall</b>        | für Planausgabe 1:5'000 erstellen | Pflicht immer erstellen, alle sichtbar |
| <b>Konzept</b>     | gem. Leitfaden Kap. 4.5:          | gem. Leitfaden Kap. 4.5:               |

**Dt. Frz. Koordinationsstand**

VO IP : Vororientierung / information préalable (geplant)

ZE CC : Zwischenergebnis / coordination en cours (geplant)

FS CR : Festsetzung / coordination réglée (geplant)

AL DB : Ausgangslage / données de base (bestehend)

Auch bei Erfassung auf der kantonalen Infrastruktur sind **Annotations als fGDB abzugeben**.