

CDDA-REPORTING – THE LINKED APPROACH

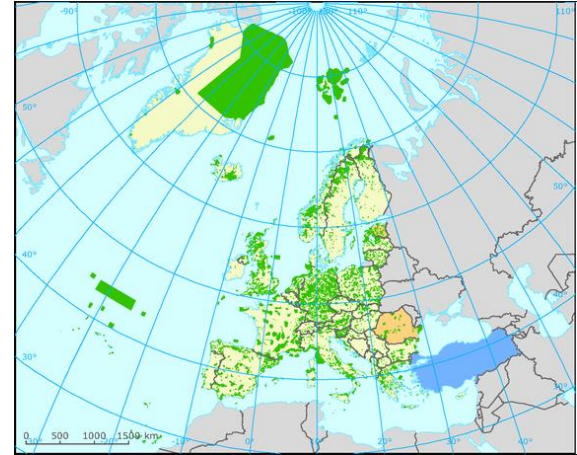
DI ROLAND GRILLMAYER

INSPIRE WORKSHOP ÖSTERREICH - 29. NOVEMBER 2017, WIEN



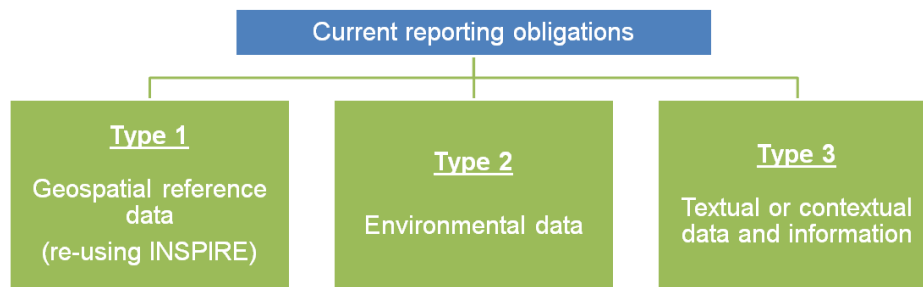
CDDA REPORTING

- CDDA is an annual Eionet core data flow
- Geographical coverage: 39 countries
- The inventory is collected since 1995
- The CDDA is the official source of protected area information from European countries to the World Database of Protected Areas (WDPA)



CDDA REPORTING – THE LINKED APPROACH

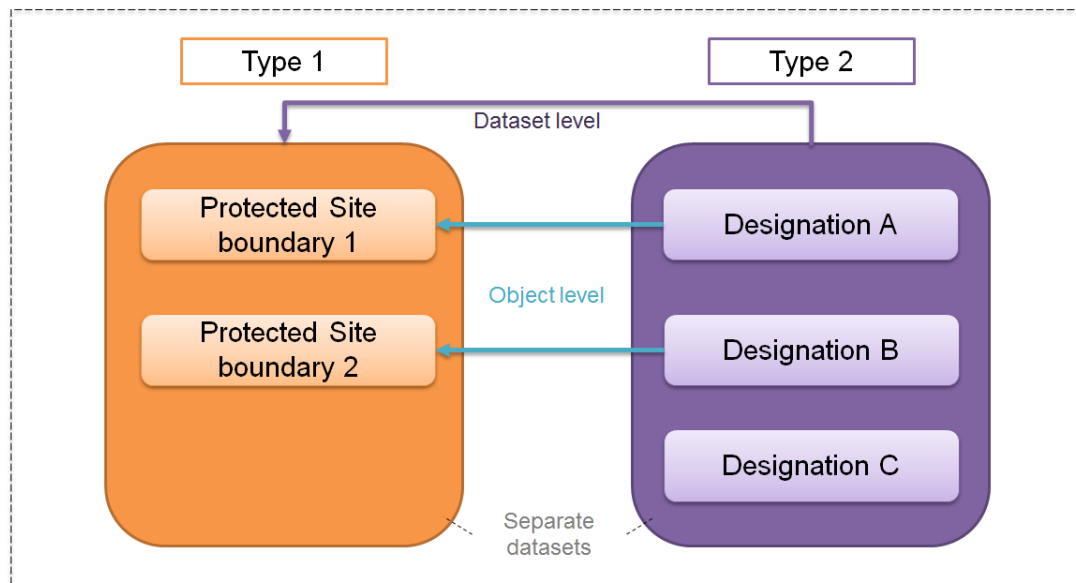
- Motivation für den Linked-Approach im Rahmen des CDDA Reportings
 - Protected Site werden im Rahmen von INSPIRE berichtet
 - CDDA Datenmodell beinhaltet redundante Informationen
- Ziele des Linked-Approches
 - Vermeiden von doppelten Reportingverpflichtungen
 - Vermeiden der Nachführung von überlappenden Datenmodellen
 - Generische und wiederverwendbare Methoden für unterschiedlichen Datenflüssen und Reportingverpflichtungen



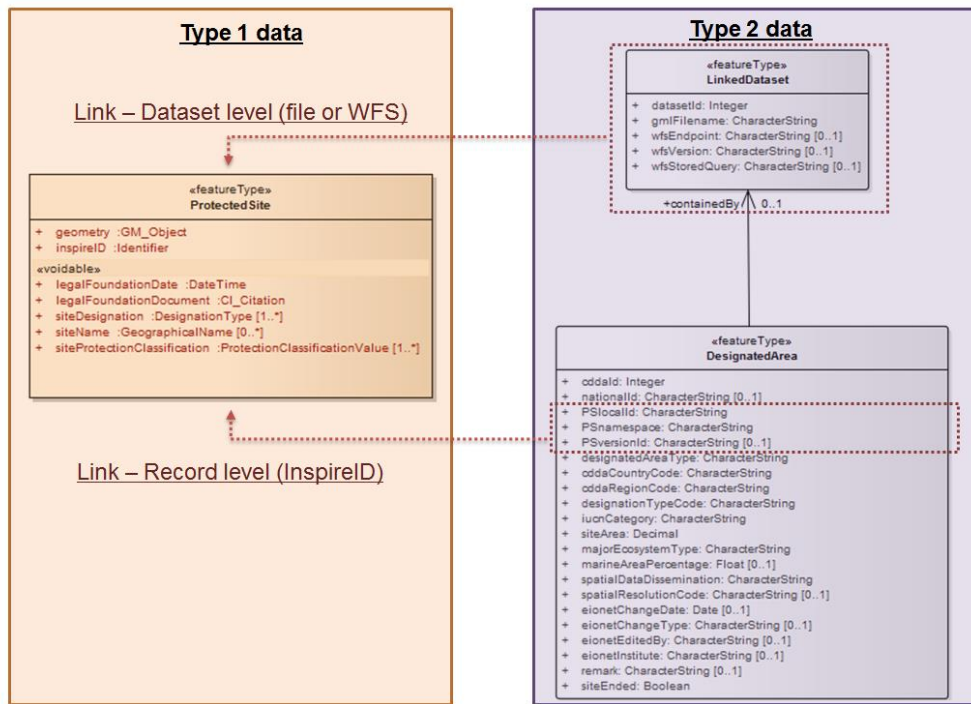
CDDA REPORTING – THE LINKED APPROACH

Linked Approach schema

CDDA reporting obligation

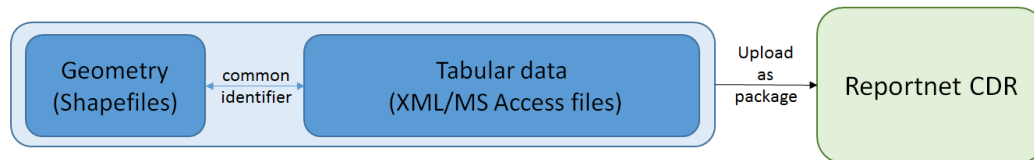


CDDA REPORTING – THE LINKED APPROACH

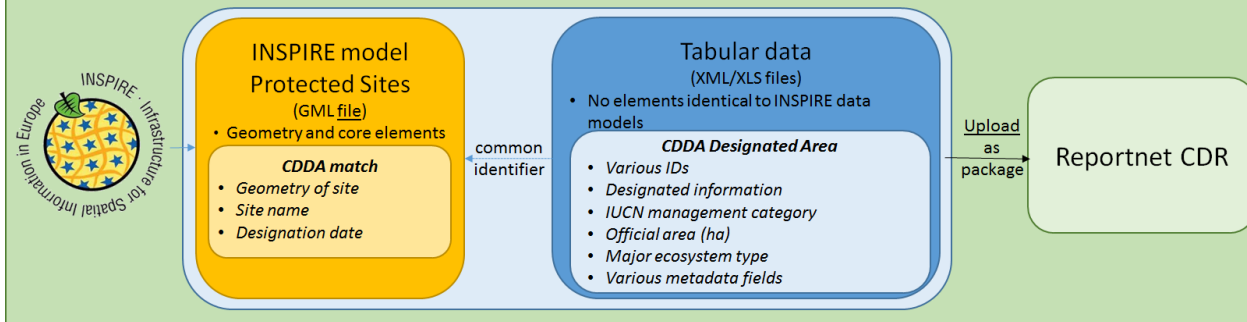


CDDA REPORTING – THE LINKED APPROACH

Current reporting approach in CDDA

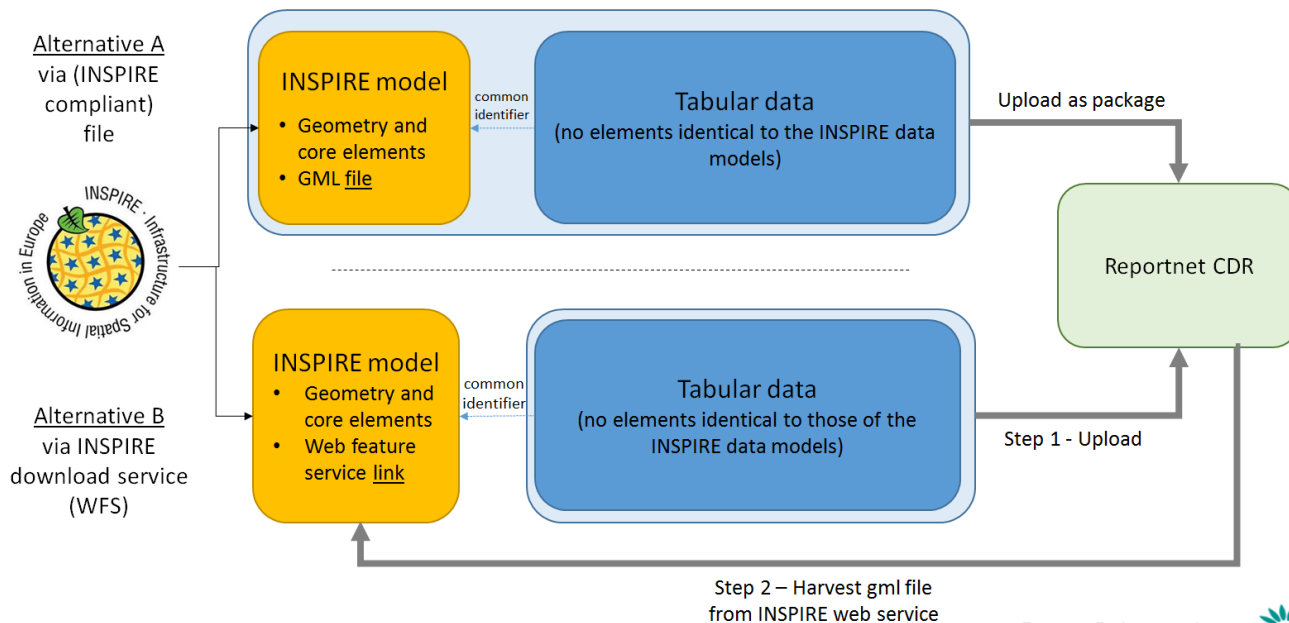


CDDA 2018 approach re-using INSPIRE Protected Sites



CDDA REPORTING – THE LINKED APPROACH

Two ways of re-using INSPIRE models (general application)



CDDA REPORTING – TEST NOVEMBER 2017

- Speziellen Dank an die GIS-Abteilungen der Bundesländer für die Bereitstellung der harmonisierten Datensätze zu den Schutzgebieten



Tirol

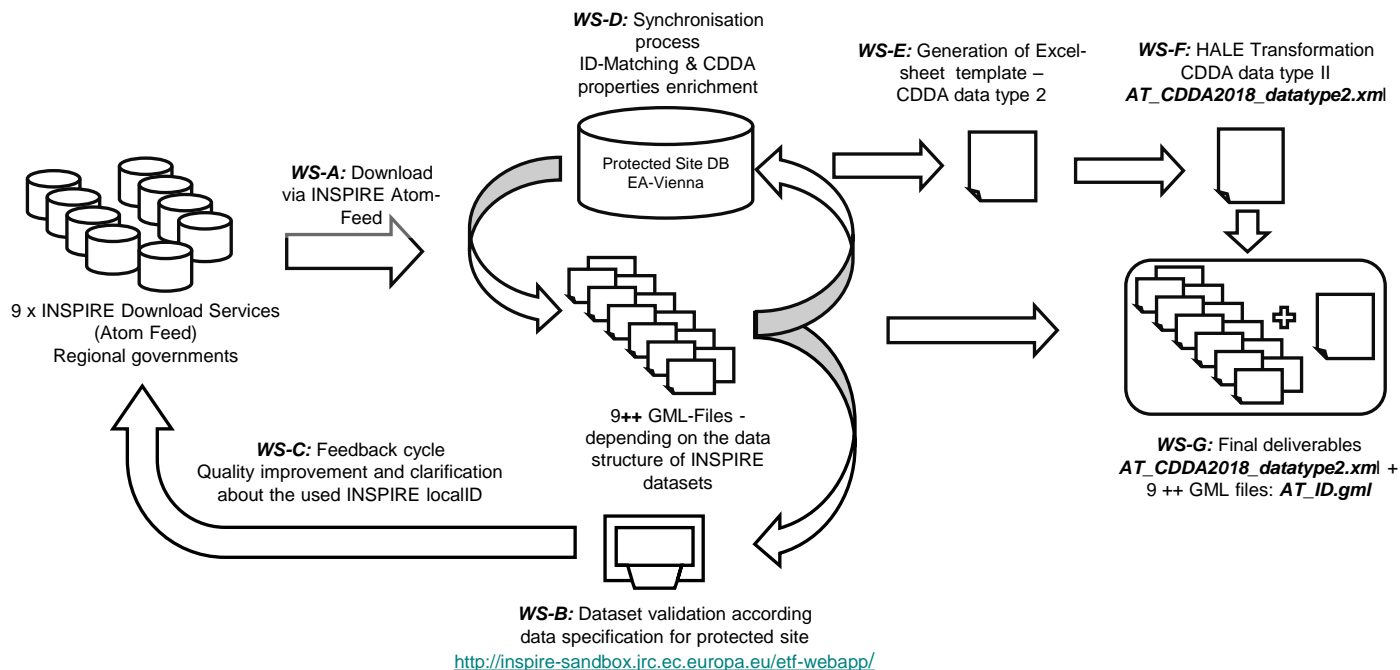


Niederösterreich



Kärnten

WORKFLOW CDDA REPORTING – LINKED APPROACH



CDDA REPORTING - LOCALID

- Führen einer konsistenten localId Grundvoraussetzung
Beispiel Niederösterreich

```
<DesignatedArea>
  <cddaId>555513778</cddaId>
  <nationalId>3150</nationalId>
  <designatedAreaType/>
  <area>7.00788881892</area>
  <majorEcosystemType>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/cdda/majorEcosystemTypeValue/terrestrial/</majorEcosystemType>
  <iucnCategory>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/concept/cdda/iucncat/IV/</iucnCategory>
  <isoCountryCode>AT</isoCountryCode>
  <isoEntityCode>AT</isoEntityCode>
  <spatialDataDissemination/>
  <resolutionCode>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/cdda/spatialResolutionCodeValue/metadataResolution/</resolutionCode>
  <eionetChangeDate>2012-03-07+01:00</eionetChangeDate>
  <eionetChangeType>A</eionetChangeType>
  <eionetEditedBy>G. Banko</eionetEditedBy>
  <eionetInstitute>Umweltbundesamt</eionetInstitute>
  <PSlocalId>714e913a-8d05-4bf1-b551-aa724153</PSlocalId>
  <PSnamespace>http://registry.inspire.gv.at/0046/03d595d8-8c77-4d02-8a3b-a9cea2313778/ps.ProtectedSite/</PSnamespace>
  <remark>Amt der Niederösterreichischen Landesregierung</remark>
  <siteEnded>>false</siteEnded>
  <containedBy>PS_NOE_20171073</containedBy>
</DesignatedArea>

<linkedDataset>
  <datasetID>PS_NOE_20171073</datasetID>
  <GmlFilename>PS_Niederösterreich_201710_valid.gml</GmlFilename>
</linkedDataset>
```

CDDA REPORTING - LOCALID

- Führen einer konsistenten localId Grundvoraussetzung –
Beispiel Kärnten

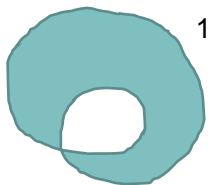
```
<DesignatedArea>
  <cddaId>387317</cddaId>
  <nationalId>2160</nationalId>
  <designatedAreaType/>
  <area>52.83628</area>
  <majorEcosystemType>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/cdda/majorEcosystemTypeValue/terrestrial</majorEcosystemType>
  <iucnCategory>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/concept/cdda/iucnecat/IV</iucnCategory>
  <isoCountryCode>AT</isoCountryCode>
  <isoEntityCode>AT</isoEntityCode>
  <spatialDataDissemination/>
  <resolutionCode>http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/cdda/spatialResolutionCodeValue/metadataResolution</resolutionCode>
  <eionetChangeDate>2009-00-12</eionetChangeDate>
  <eionetChangeType>A</eionetChangeType>
  <eionetEditedBy>G. Banko</eionetEditedBy>
  <eionetResponsible>Umweltbundesamt</eionetResponsible>
  <PSlocalId>K3068156</PSlocalId>
  <PSnamespace>AT.KAGIS.PS.</PSnamespace>
  <PSversionId>2017-05-16</PSversionId>
  <remarks>Amt der Kärntner Landesregierung</remarks>
  <siteEnded>>false</siteEnded>
  <containedBy>PS_KNT_20171129</containedBy>
</DesignatedArea>

<linkedDataset>
  <datasetID>PS_KNT_20171010</datasetID>
  <GmlFilename>PS_Kaernten_201710_valid.gml</GmlFilename>
</linkedDataset>
```

KONKLUSION

- Linked Approach führt zu einer Vereinfachung der CDDA Reportingverpflichtungen
 - Jährliche Zusammenführen und Harmonisierung von 9 Shapefiles aus dem OGD-Portal entfällt
 - Erhöhung der Datenqualität durch INSPIRE Validierungsprozess
 - Valide Geometrien
 - Exkurs → Exkurs – ESRI Geometry Model & SFS
- Vereinfachung auch von österreichischen Datenflüssen
 - Basisdaten Flächeninvekos (BDFL)

ESRI GEOMETRY MODEL & SIMPLE FEATURE SEPZ. (SFS)



1

1 – Digitalisierte Self-Intersection – ein Polygon



SF-Geometry



2

2 – Digitalisiertes Polygon mit einem Loch das äußeren Rand an einem Punkt Berührt



SF-Geometry



3

3 – Digitalisierte Polygon mit Loch



SF-Geometry

HALE GML-Encoding ESRI Geometry

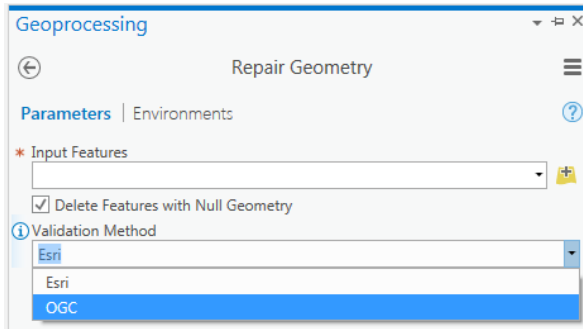


SF-Geometry – Self-Intersection

```
- <gml:featureMember>
-   <ps:ProtectedSite gml:id="_a98ad43f-b31e-4993-923e-0a817c72924f">
-     <ps:geometry>
-       <gml:Polygon gml:id="_1eefd603-8231-46f6-8557-2b172d01e623" srsDimension="2">
-         <gml:exterior>
-           <gml:LinearRing>
-             <gml:posList>-1.63306544947E7 4.30861694183E7 -294291.12120000273 3.9649805838300005E7 1.5977616422600001E7 5.5260253725899994E7
-2014086.227499999 6.72988194697E7 -2.95308079276E7 5.9096719732099995E7 -2.99276837213E7 4.599981853829999E7 -1.63306544947E7
4.30861694183E7 -1.6566198665E7 5.406962634460001E7 1954671.7101000026 5.142378771960001E7 -1.63306544947E7 4.30861694183E7 </gml:posList>
-           </gml:LinearRing>
-         </gml:exterior>
-       </gml:Polygon>
-     </ps:geometry>
-     <ps:inspireID/>
-     <ps:legalFoundationDate xsi:nil="true"/>
-     <ps:legalFoundationDocument xsi:nil="true"/>
-     <ps:siteDesignation xsi:nil="true"/>
-     <ps:siteProtectionClassification xsi:nil="true"/>
-   </ps:ProtectedSite>
- </gml:featureMember>
```

LÖSUNG

- Import der Geometrien in Postgis und Update der Geometrien mit ST_MakeValide
- ArcGIS-Pro (Danke an Christoph Kastl (DORIS OÖ))



...wird auch im Rahmen der Hands-On Session abgehandelt

KONTAKT & INFORMATION



Roland Grillmayer

+43-(0)1-313 04/3331 roland.grillmayer@umweltbundesamt.at

Umweltbundesamt
www.umweltbundesamt.at

INSPIRE Workshop Österreich
Wien • 29.11.2017

PERSPEKTIVEN FÜR
UMWELT & GESELLSCHAFT **umweltbundesamt**^U