



## END podle INSPIRE



Ing. Pavel Junek  
[pavel.junek@zuova.cz](mailto:pavel.junek@zuova.cz)

Národní referenční laboratoř pro komunální hluk

Inspirujme se 2022  
Štrbské Pleso, 7.12. – 8.12. 2022

## Cíl prezentace

- Co je END a co je INSPIRE?
- Příprava dat pro SHM
- Výpočet modelů a export dat
- Příprava dat pro reporting
- Zveřejnění dat
- INSPIRE povinnosti
- Shrnutí

## Co je END a co je INSPIRE?



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

## Co je END a co je INSPIRE?

- END – **E**nvironmental **N**oise **D**irective
- Směrnice 2002/49/ES z 25.6.2002
- vztahuje se na významné zdroje hluku ve venkovním prostředí
- hluk je počítán:
  - v okolí hlavních silnic (po kterých projede více než 3 000 000 vozidel za rok)
  - v okolí hlavních železnic (po kterých projede více než 30 000 vlaků za rok)
  - v okolí hlavních letišť (s více než 50 000 vzlety a přistáními za rok)
  - v aglomeracích (Praha, Brno, Ostrava, Ústí nad Labem – Teplice, Liberec, Plzeň, Olomouc)
- cílem směrnice je definovat společný přístup k prevenci a k omezení škodlivých a obtěžujících účinků hluku ve venkovním prostředí

## Co je END a co je INSPIRE?

- Obsahuje dvě části:
  - vypracování **Strategických hlukových map** (SHM) odděleně pro všechny hlavní zdroje hluku
  - vypracování **Akčních plánů** (AP), jejichž účelem je specifikace konkrétních opatření ochrany před škodlivými a obtěžujícími účinky hluku a zachování tichých oblastí
- Odpovědnosti v ČR:
  - **SHM**: MZ ČR -> ZU OVA ... pořízení všech SHM
  - **AP**: MD ČR, krajské úřady
  - **Reporting dat** EK (EEA): ZU OVA
  - **Prezentace dat** veřejnosti: MZ ČR (příprava dat ZU OVA)

## Co je END a co je INSPIRE?

- Hlukové mapování probíhá v 5 letých cyklech
  - 1. kolo - 2007
  - 2. kolo - 2012
  - 3. kolo - 2017
  - **4. kolo - 2022**
  - 5. kolo - ...
- Porovnání stejných ukazatelů hluku v zemích EU
  - $L_{den}$  – posouzení celkové míry obtěžování hlukem
  - $L_n$  – posouzení míry rušení spánku

## Co je END a co je INSPIRE?

- Hlukovým mapováním rozumíme:
  - grafická prezentace údajů o stávající hlukové situaci s použitím **vypočítaných** hlukových ukazatelů
  - určení počtu **osob** zatížených hlukem ve vypočítaných hlukových 5 dB pásmech
  - určení počtu **domů** zatížených hlukem ve vypočítaných hlukových pásmech
  - určení počtu **školských** a lůžkových **zdravotnických** zařízení ve vypočítaných hlukových pásmech
  - určení **kritických míst** (míst, pro která budou vytvářeny AP) ... od 4. kola SHM
  - stanovení **tichých oblastí** v aglomeracích a ve volné krajině

## Co je END a co je INSPIRE?

- Jak se to počítá:

- Vytvoří se model území (linie komunikací, terén, budovy, PHS, typ povrchu Corine, ...)
- Linie komunikací se segmentují, jako zásadní parametr intenzita dopravy (Celostátní sčítání dopravy)
- V úvahu další parametry (rychlost, šířka vozovky, povrch komunikace ... u železnice a letadel složitější)
- Takto připravená data jsou vstupem výpočtového SW (další zpřesnění modelu ... mosty, PHS, ...)

- Výstupy:

- Po výpočtu ve speciálním SW export dat (shp, rastr, tabulky)
- Výpočet souhrnných výsledků a přehledů, tisk mapových listů (pdf)
- Reporting dat EK (EEA) ... Reportnet 3.0, datový model v souladu s INSPIRE
- Prezentace dat veřejnosti ... mapová aplikace (<https://geoportal.mzcr.cz/SHM2017/> )
- Předání dat zpracovatelům AP



## Co je END a co je INSPIRE?

- Čím se to počítá:
  - Speciální výpočtový SW
  - Od roku 2015 nová jednotná metodika výpočtu hluku v zemích EU ... Cnossos\_EU
  - V roce 2021 update této metodiky
- Podpora:
  - EEA – reporting dat, metodiky, postupy, sdílení informací
  - EK – postupně téměř žádná podpora ... chtějí jen výsledky včas
  - Konzultace (s kolegy v zahraničí)

## Co je END a co je INSPIRE?

- INSPIRE – **IN**frastructure for **SP**atial **InfoR**mation in **E**urope
- Směrnice 2007/2/ES z 25.4.2007
- Hlavním cílem INSPIRE je poskytnout větší množství kvalitních a standardizovaných prostorových informací pro vytváření a uplatňování politik Společenství na všech úrovních členských států.

*Zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/about-inspire>*

## Co je END a co je INSPIRE?

- Základní principy INSPIRE:

- data sbírána a vytvářena jednou a spravována na takové úrovni, kde se tomu tak děje nejefektivněji;
- možnost bezešvě kombinovat prostorová data z různých zdrojů a sdílet je mezi mnoha uživateli a aplikacemi;
- prostorová data vytvářena na jedné úrovni státní správy a sdílena jejími dalšími úrovněmi;
- prostorová data dostupná za podmínek, které nebudou omezovat jejich rozsáhlé využití;
- snadnější vyhledávání dostupných prostorových dat, vyhodnocení vhodnosti jejich využití pro daný účel a zpřístupnění informace, za jakých podmínek je možné tato data využít.

*Zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/about-inspire>*

## Příprava dat pro SHM



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

# Příprava dat pro SHM

- Jaká data jsou pro výpočet SHM potřeba? GIS data ...
  - Parametry zdrojů hluku
    - Přesné vedení (linie) silnic, železničních a tramvajových tratí, umístění průmyslových zdrojů hluku
    - Vlastnosti těchto „linií“ (typ povrchu komunikace, typ kolejí, ...)
    - Sčítání dopravy včetně složení (počty typů aut, vlaků, tramvajů, ...)
    - Rychlosti aut, vlaků, ... typy brzd vlaků, ... emisní parametry průmyslových zdrojů, ...
  - Parametry prostředí, ve kterém se hluk šíří
    - Co nejpřesnější 3D terén (DMR 5G, 1m vrstevnice)
    - Určení plochy (pro stanovení odrazivosti terénu)
    - Překážky v šíření hluku (protihlukové stěny, 3D budovy, ...)
  - Parametry důležité pro výpočet počtu hlukem zasažených osob
    - Samostatné 3D Budovy, které jsou obývané
    - Počty osob v budovách

# Příprava dat pro SHM

- Problémy vstupních dat
  - Parametry zdrojů hluku
    - Přesné vedení (linie) silnic, železničních a tramvajových tratí, umístění průmyslových zdrojů hluku
    - Různé zdroje dat, jiná segmentace linií, nejsou 3D linie, ...
    - Vlastnosti těchto „linií“ (typ povrchu komunikace, typ kolejí, ...)
    - Data v různých systémech, složité konverze ...
    - Sčítání dopravy včetně složení (počty typů aut, vlaků, tramvají, ...)
    - RSD Celostátní sčítání dopravy – OK, spolupráce se SŽ, tramvaje DP jednotlivých měst
    - Rychlosti aut, vlaků, ... typy brzd vlaků, ... emisní parametry průmyslových zdrojů, ...
    - Některé parametry jen velice obtížně ... odhady a aproximace
  - Parametry prostředí, ve kterém se hluk šíří
    - Co nejpřesnější 3D terén (DMR 5G, 1m vrstevnice)
    - Pěkné, ale nekompatibilní se Zabaged®
    - Určení plochy (pro stanovení odrazivosti terénu)
    - Corine 2018 OK
    - Překážky v šíření hluku (protihlukové stěny, 3D budovy, ...)
    - Zabaged®
  - Parametry důležité pro výpočet počtu hlukem zasažených osob
    - Samostatné 3D Budovy, které jsou obývané
    - Problém !!!
    - Počty osob v budovách
    - ČSÚ – SLDB 2021

# Příprava dat pro SHM

- Většinu dat je potřeba připravit pro hlukové modely
  - GIS
  - Propojování tabulek (prostorově i atributově)
    - Problém Budova (polygon) – adresní bod (bod)
    - Problém jednoznačných ID – ČSÚ (adresní bod), úseky silnic, železnic, ...
  - Kompatibilita dat
    - Terén a prvky na terénu
    - Budovy na terénu
    - Linie silnic a železnic na terénu
    - PHS na terénu
    - Mosty na terénu
    - ...

## Výpočet modelů a export dat



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek



## Výpočet modelů a export dat

- Data připravená v GIS jsou vstupem pro speciální SW
  - další možné úpravy dat (aby vše „pasovalo“)
  - kontrola dat 3D
  - výpočty ve čtvercích 1 km x 1 km v bufferu 1,2 km v okolí zdrojů > rastr
  - výpočty hlukem zasažených osob, budov, škol, nemocnic > tabulky

## Výpočet modelů a export dat

- Dále export dat do požadovaných formátů
  - shp výstup – 5 dB pásma hluku
  - csv výstup – tabulky (převod do MS Excel a další zpracování)
  - 2022 – využití rastrů?

# Výpočet modelů a export dat

- Problémy výpočtových SW
  - novela metodiky výpočtu 2021 > dodavatelé SW nestíhají implementovat
  - nové postupy, parametry, ...
  - nové verze každý týden > testování a ladění systému
  - stav k 25.11.2022 ... testujeme a nejsme si jisti správností výsledků

# Příprava dat pro reporting



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

## Příprava dat pro reporting

- Data se EK reportují prostřednictvím systému Reportnet
- K tomu jsou určeny jednotlivé „Data Flow“ (DF)
  - DF 1\_5 ... reportování zdrojů hluku (linie komunikací, linie železnic, polygon aglomerací, bod hlavního letiště)
  - DF 4\_8 ... výsledky SHM (5 dB pásma v podobě polygonů, tabulky)
  - DF 6\_10 ... výsledky AP (přehledy AP v podobě webového formuláře)
  - + další pomocné DF (kompetence, odpovědnosti, limity hluku, ...)

# Příprava dat pro reporting

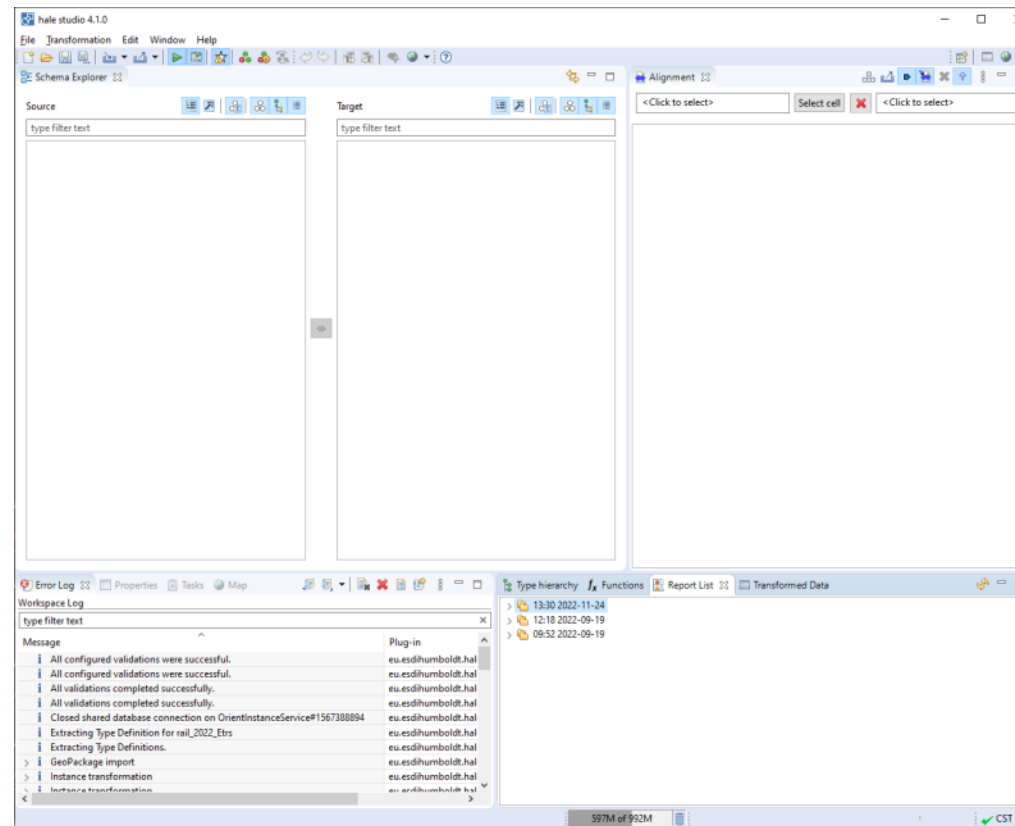
- V letech 2019 – 2022 intenzivní diskuze o Reportnet 3.0
  - rozhodnuto o reportování výsledků SHM podle INSPIRE v Reportnet 3.0
  - příprava datových modelů pro jednotlivá DF (EEA)
  - rozhodnuto o využití formátu **geopackage**
  - v roce 2021 ukotveno legislativně (Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2021/1967, ze dne 11. listopadu 2021, kterým se zřizují povinné úložiště dat a mechanismus pro povinnou výměnu digitálních informací v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES)

# Příprava dat pro reporting

- Formát geopackage
  - první zkušenosti
  - využití HALE studio pro převod dat (opět něco nového, je potřeba se naučit principy)
  - datový model obsahuje END data i INSPIRE data (nutné modifikace výstupů dat)
  - využití souřadného systému ETRS89 LAU2 (nutné převody dat z S-JTSK)

# Příprava dat pro reporting

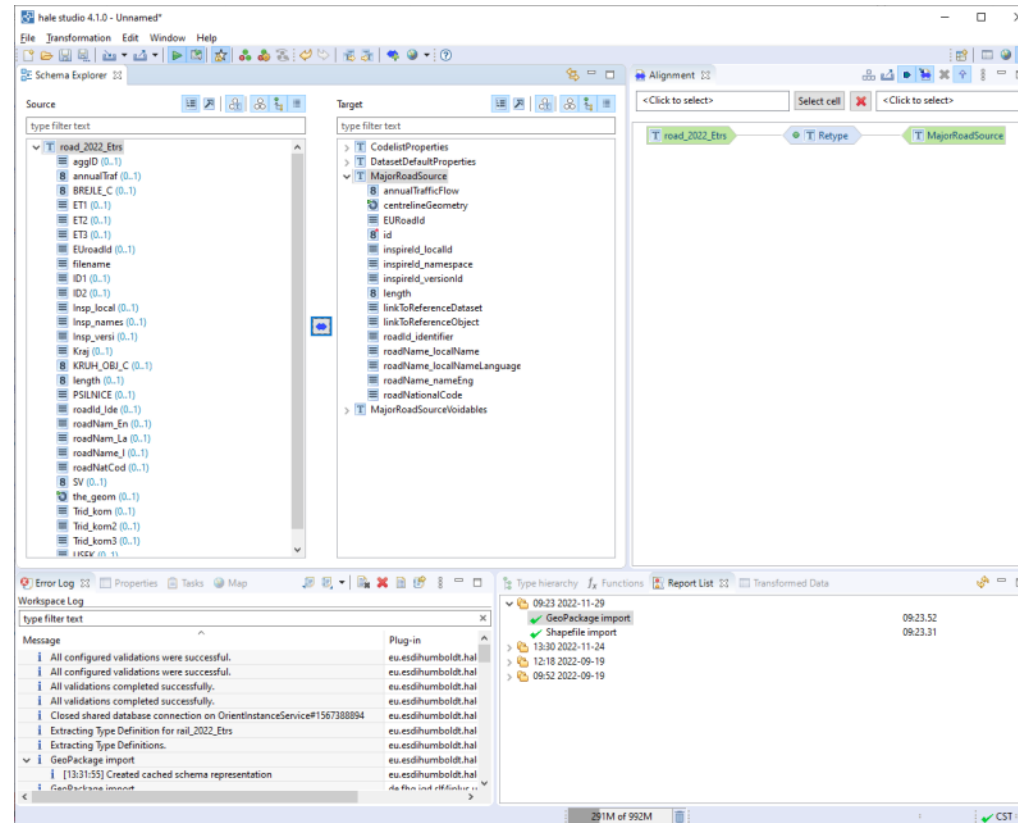
- HALE studio ... co s tím?





# Příprava dat pro reporting

- HALE studio ... díky video návodu EEA drobný postup vpřed ...



# Příprava dat pro reporting

- HALE studio ... Uff ...

The screenshot displays the HALE studio 4.1.0 interface, which is used for data transformation and reporting. The main workspace is divided into several panels:

- Source:** A list of source data elements, including attributes like `aggID`, `annualTraf`, `ET1`, `ET2`, `ET3`, `EUroadid`, `filename`, `ID1`, `ID2`, `insp_local`, `insp_names`, `insp_versi`, `KRUM_OBJ_C`, `length`, `PSILNICE`, `roadId_Id`, `roadNam_En`, `roadNam_La`, `roadName_I`, `roadNatCod`, `SV`, and `the_geom`.
- Target:** A list of target data elements, including `CodeListProperties`, `DatasetDefaultProperties`, `MajorRoadSource`, `annualTrafficFlow`, `centreLineGeometry`, `EUroadid`, `id`, `inspireId_localId`, `inspireId_namespace`, `inspireId_versionId`, `length`, `linkToReferenceDataset`, `linkToReferenceObject`, `roadId_identifier`, `roadName_localName`, `roadName_localNameLanguage`, and `MajorRoadSourceVoidables`.
- Alignment:** A diagram showing the mapping between source and target elements. It includes a `Retype` operation for `MajorRoadSource` and several `Rename` operations for various attributes, such as `EUroadid` to `EUroadid`, `insp_local` to `inspireId_localId`, `insp_names` to `inspireId_namespace`, `insp_versi` to `inspireId_versionId`, `annualTraf` to `annualTrafficFlow`, `length` to `length`, `id` to `id`, `roadId_Id` to `roadId_identifier`, `roadNam_En` to `roadName_nameEng`, `roadNam_La` to `localNameLanguage`, `roadName_I` to `roadName_localName`, `roadNatCod` to `roadNationalCode`, and `the_geom` to `centreLineGeometry`.
- Workspace Log:** A log of messages and operations, including `GeoPackage import` and `Shapfile import`.
- Report List:** A list of reports, including `09:23 2022-11-29`, `13:30 2022-11-24`, `12:18 2022-09-19`, and `09:52 2022-09-19`.

# Příprava dat pro reporting

- HALE studio ... Nějaká chyba ...

The screenshot displays the HALE studio 4.1.0 interface. The main workspace is divided into several panes:

- Source:** Lists attributes from a source dataset, including `aggID`, `annualTrafficFlow`, `BREAK_C`, `ET1`, `ET2`, `ET3`, `EUroadid`, `filename`, `ID1`, `ID2`, `insp_local`, `insp_names`, `insp_versi`, `Kraj`, `KRUM_OBJ_C`, `length`, `PSILNICE`, `roadId_jde`, `roadNam_En`, `roadNam_La`, `roadName_I`, `roadNatCod`, `SV`, and `the_geom`.
- Target:** Shows a schema for `MajorRoadSource` with attributes like `CodeListProperties`, `DatasetDefaultProperties`, `annualTrafficFlow`, `centrelineGeometry`, `EUroadid`, `id`, `inspired_localid`, `inspired_namespace`, `inspired_versionid`, `length`, `linkToReferenceDataset`, `linkToReferenceObject`, `roadId_jdeIdentifier`, `roadName_localName`, `roadName_localNameLanguage`, and `MajorRoadSourceVoidables`.
- Alignment:** A mapping diagram showing operations like `Retype` and `Rename` connecting source attributes to target attributes. For example, `annualTrafficFlow` is renamed to `annualTrafficFlow`, and `the_geom` is renamed to `centrelineGeometry`.
- Workspace Log:** Contains a list of messages and errors. Key messages include:
  - All configured validations were successful.
  - Instance validation (09:36:55)
  - Instance transformation (09:36:51)
  - Load data into database (09:36:39)
  - Shapfile import (09:23:39)
  - GeoPackage import (09:23:52)
  - Shapfile import (09:23:31)
  - Errors: 13:30 2022-11-24, 12:18 2022-09-19, and 09:52 2022-09-19.

# Příprava dat pro reporting

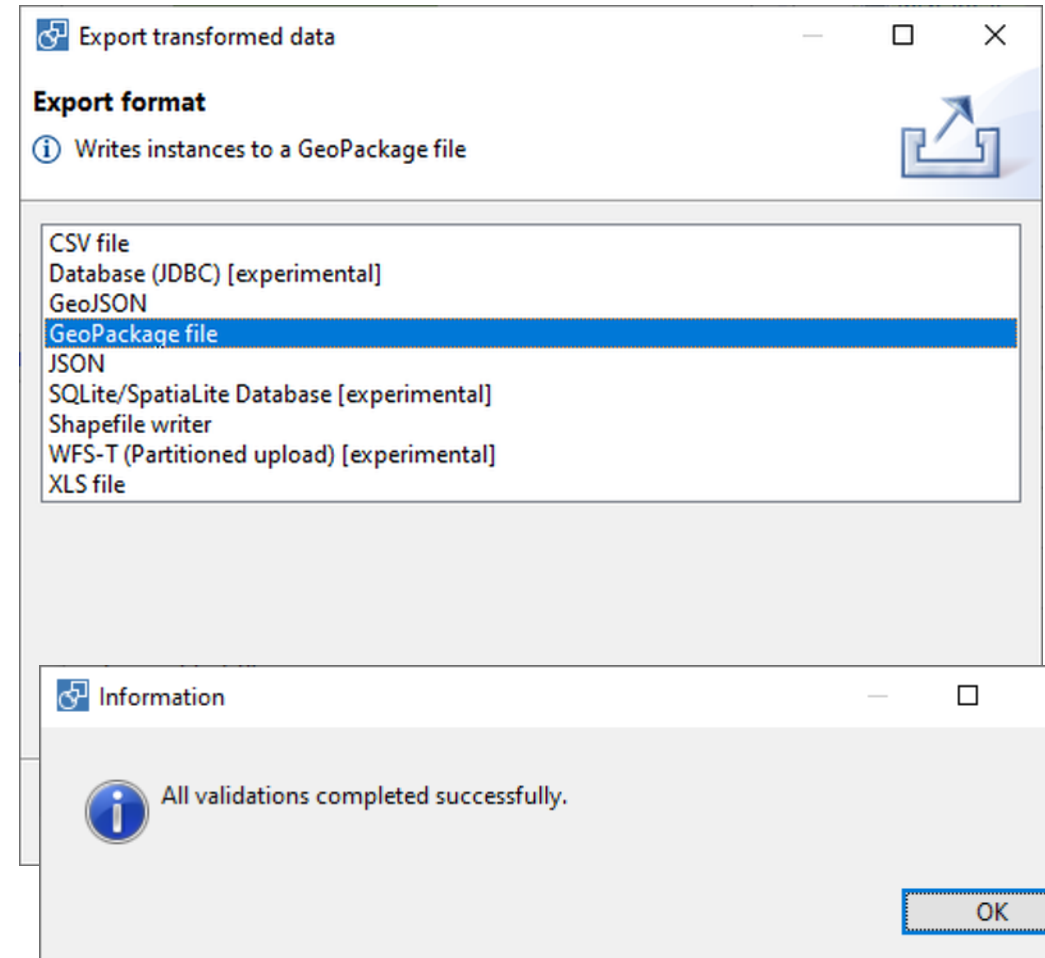
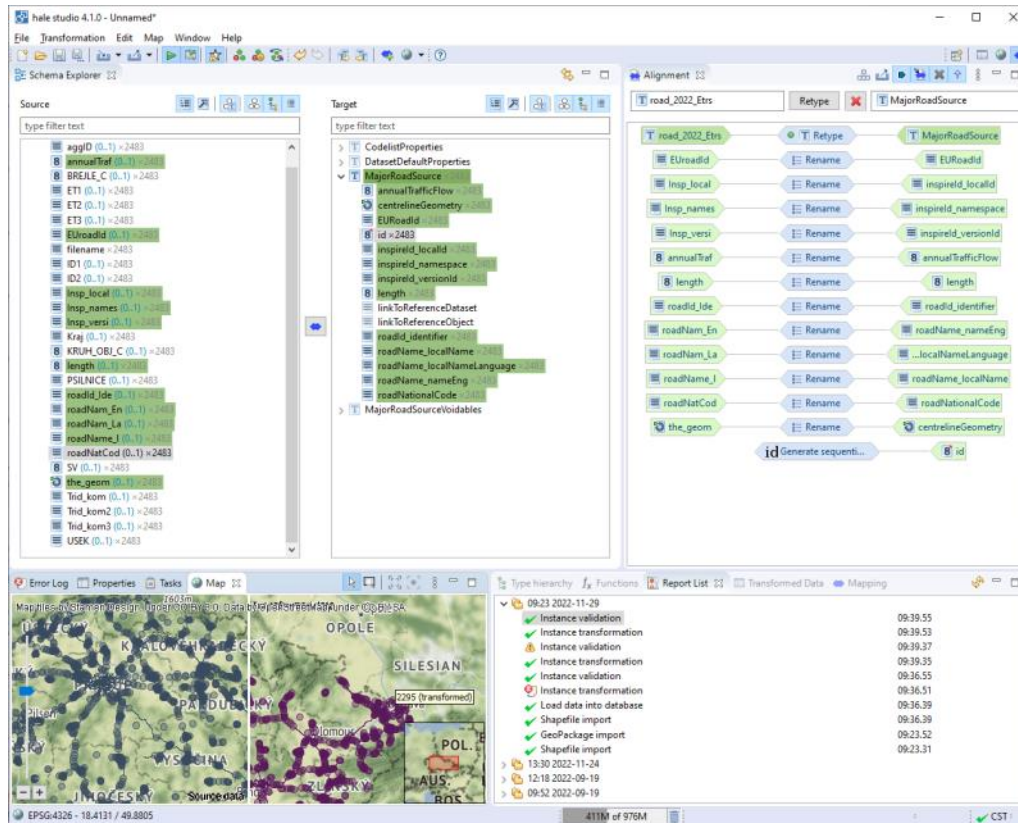
- HALE studio ... Hurá ...

The screenshot displays the HALE studio 4.1.0 interface, which is used for data transformation and reporting preparation. The main workspace is divided into several panels:

- Source:** A list of source data elements, including attributes like `aggID`, `annualTraf`, `BREAK_C`, `ET1`, `ET2`, `ET3`, `EUroadid`, `filename`, `ID1`, `ID2`, `insp_local`, `insp_names`, `insp_versi`, `Kraj`, `KRUM_OBJ_C`, `length`, `PSILNICE`, `roadId_ide`, `roadNam_En`, `roadNam_La`, `roadName_J`, `roadNatCod`, `SV`, and `the_geom`.
- Target:** A list of target data elements, including `CodeListProperties`, `DatasetDefaultProperties`, `MajorRoadSource`, `annualTrafficFlow`, `centrelineGeometry`, `EURoadid`, `id`, `inspireid_localid`, `inspireid_namespace`, `inspireid_versionid`, `length`, `linkToReferenceDataset`, `linkToReferenceObject`, `roadid_identifier`, `roadName_localName`, `roadName_localNameLanguage`, `roadName_nameEng`, and `roadNationalCode`.
- Alignment:** A visual mapping diagram showing the transformation of source elements to target elements. For example, `EUroadid` is mapped to `EURoadid` via a `Rename` operation. Other mappings include `insp_names` to `inspireid_namespace`, `annualTraf` to `annualTrafficFlow`, `length` to `length`, `roadId_ide` to `roadid_identifier`, `roadNam_En` to `roadName_nameEng`, `roadNam_La` to `...localNameLanguage`, `roadName_J` to `roadName_localName`, `roadNatCod` to `roadNationalCode`, and `the_geom` to `centrelineGeometry`. A `Generate sequential...` operation is also shown for the `id` attribute.
- Workspace Log:** A log of messages and errors, showing successful validations and data loading operations.
- Type hierarchy / Functions / Report List / Transformed Data / Mapping:** Additional panels for managing data types, functions, reports, and mappings.

# Příprava dat pro reporting

- HALE studio ... Hurá, hurá, hurá ... máme \*.gpkg soubor!



# Příprava dat pro reporting

- Reportnet 3.0
  - nové prostředí
  - vychází z Reportnet 2.0
  - vylepšení některých částí
  - ukázky přímo z prostředí Reportnet 3.0

# Příprava dat pro reporting

- Jednotlivá DF

The screenshot shows the 'Dataflows' section of the Reportnet 3 interface. It features a navigation menu on the left and a main content area with a table of dataflows. The table has columns for Name, Description, Legal instrument, Obligation, and Obligation id. Below the table, there are filters for Role, Status, Pinned, and Delivery date range, along with 'Filter' and 'Reset' buttons. A summary indicates 'Total: 3 dataflows'. One dataflow is visible: 'Competent authority (DF2): Reporting cycle 2020...' with a delivery date of 2025-01-18. The role is 'LEAD REPORTER' and the status is 'DRAFT'.

Name	Description	Legal instrument	Obligation	Obligation id
Competent authority (DF2): Reporting cycle 2020...	Information about the designated competent authority and bodies responsible for implementing the Directive 2002/49/EC.	Environmental noise directive	Competent bodies (DF 2)	

The screenshot shows the 'Dataflows' section of the Reportnet 3 interface, displaying detailed information for two dataflows. The first dataflow is 'Strategic noise maps (DF4\_8): Reference year 2022', with a delivery date of 2022-12-31. The second dataflow is 'Noise sources (DF1\_5): Reference year 2020', with a delivery date of 2020-06-30. Both dataflows have a role of 'LEAD REPORTER' and a status of 'DRAFT'. The legal instrument for both is 'Environmental noise directive'. The obligations are 'Strategic noise maps (DF 4 and DF 8)' and 'Report on all major roads, railways, airports and agglomerations (DF...)'. The summary indicates 'Total: 3 dataflows'.

Name	Description	Legal instrument	Obligation	Obligation id	Delivery date	Delivery status	Dataflow status
Strategic noise maps (DF4_8): Reference year 2022	Strategic noise maps produced on a 5-year basis for major roads, railways, airports and agglomerations. They are used to determine the number of people exposed to harmful noise levels across the territory.	Environmental noise directive	Strategic noise maps (DF 4 and DF 8)		2022-12-31	DRAFT	OPEN
Noise sources (DF1_5): Reference year 2020	Noise sources defined under the Environmental Noise Directive 2002/49/EC, in relation to agglomerations, major roads, major railways and major airports for the reporting cycle 2020-2025. The reference year for this dataflow is 2020.	Environmental noise directive	Report on all major roads, railways, airports and agglomerations (DF...)		2020-06-30	DRAFT	OPEN

# Příprava dat pro reporting

- DF 1\_5 přehled a po nahrání dat (\*.gpkg soubor)

The screenshot shows the 'Dataflow - Czechia' interface for 'Noise sources (DF1\_5): Reference year 2020'. The page features a navigation menu on the left and a main content area with several dataflow components represented by icons:

- Dataflow help
- Reference Dataset - Vocabulary-common tables
- Declaration of noise sources
- Agglomeration source (DF1\_5)
- Major airport source (DF1\_5)
- Major road source (DF1\_5)
- Submission declaration
- Major railway source (DF1\_5)
- Release to data collection

The screenshot shows the 'Agglomeration source (DF1\_5) Pending' dataset view. The page title is 'Noise sources (DF1\_5): Reference year 2020 - Czechia'. The interface includes a table with the following data:

Actions	Validations	id	agglomerationId_identifier	agglomerationName_localName	
		1	AG_CZ_00_002	Brno	ces
		2	AG_CZ_00_006	Liberec	ces
		3	AG_CZ_00_007	Olomouc	ces



# Příprava dat pro reporting

- Kontrola geometrie (po převodu S-JTSK – ETRS 89)

The screenshot shows the Reportnet dataset interface. The table contains the following data:

ration_AG_CZ_00_00	end_agglomeration_CZ	4851256.7436785...	a.eea.dmz1fmeserversharer esourcesReportnet3/41738/ 52/AgglomerationSource_CZ .spkg
ration_AG_CZ_00_00	end_agglomeration_CZ	Coords 4920883.4334089.301 89.674543.4920897.52 784.3014592.2801823 20925.8643088.30145 EPSG: LAEA-ETRS89 - 3035	2022-09-19T08:26:18Z Wkongoni- a.eea.dmz1fmeserversharer esourcesReportnet3/41738/ 52/AgglomerationSource_CZ .spkg
ration_AG_CZ_00_00	end_agglomeration_CZ	4564179.8262418...	2022-09-19T08:26:18Z Wkongoni- a.eea.dmz1fmeserversharer esourcesReportnet3/41738/ 52/AgglomerationSource_CZ .spkg

At the bottom of the table, there is a navigation bar with "Rows per page 10", "Go to 1 of 1", and "Total: 7 records". A button "View geometry on map" is overlaid on the second row.

The screenshot shows the Reportnet dataset interface with a "Geospatial data" modal window open. The modal window displays the following information:

**Geometry coordinates:** [[[[[49.93524685145972,18.375739920754782],[49.93...

The modal window also shows a map of the region, with a blue marker indicating the location of the data point. The map includes labels for "CZECHIA" and "SLOVAKIA".

At the bottom of the modal window, there are "Save" and "Cancel" buttons.

# Příprava dat pro reporting

- Validace

Major railway source (DF1\_5) Pending  
Noise sources (DF1\_5): Reference year 2020 - Czechia

Validate Show validations

Actions	Validations	id	railId_Identifier	railNationalCode	railName_localName
		1	RL_CZ_ST_1		
		2	RL_CZ_JM_1		

Validations

Type of QC Table Field Level error Filter Reset

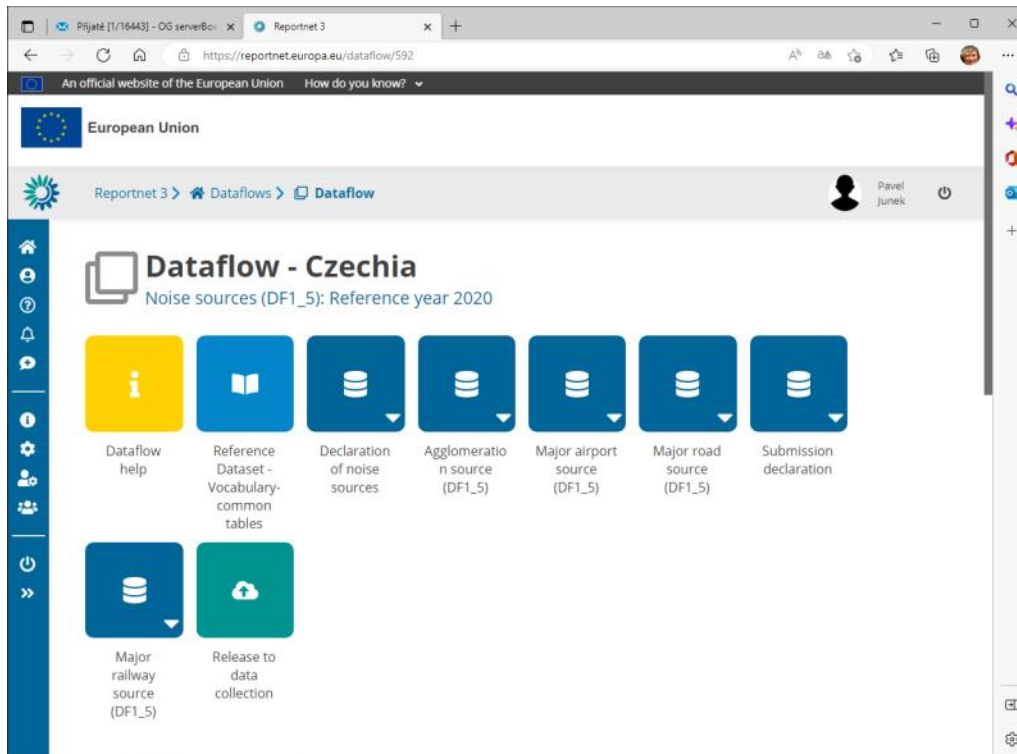
Entity	Table	Field	Code	Level error	Message	Number of records
RECORD	MajorRailway Source		END_GT1	BLOCKER	At least one of the geometries (line or multiline) is required	327
FIELD	MajorRailway Source	annualTrafficFlow	END_DV1	INFO	The annualTrafficFlow of this major railway is below the END threshold (30 000 train passages/year)	3

Rows per page 10 Go to 1 of 1 Total: 334 records (total errors: 330)

Download validations Close

# Příprava dat pro reporting

- Možnosti „uvolnění obálky“



The screenshot displays the Reportnet 3 Dataflow interface for Czechia. The page title is "Dataflow - Czechia" with the subtitle "Noise sources (DF1\_5): Reference year 2020". The interface includes a navigation menu on the left and a main content area with several dataflow components:

- Dataflow help
- Reference Dataset - Vocabulary-common tables
- Declaration of noise sources
- Agglomeration source (DF1\_5)
- Major airport source (DF1\_5)
- Major road source (DF1\_5)
- Submission declaration
- Major railway source (DF1\_5)
- Release to data collection

# Příprava dat pro reporting

- Postup (ukázka na DF1\_5 zdroje dat):
  - Úprava výsledného shp souboru, doplnění atributů
  - Převod do ETRS89 LAU2
  - Využití HALE studio pro tvorbu správné struktury dat a export do geopackage
  - Reportnet 3.0 odeslání gpkg souboru
  - Validace dat v Reportnet 3.0 (problémy 25.11.2022 – velikost souboru, validace)
  - Potvrzení reportingu

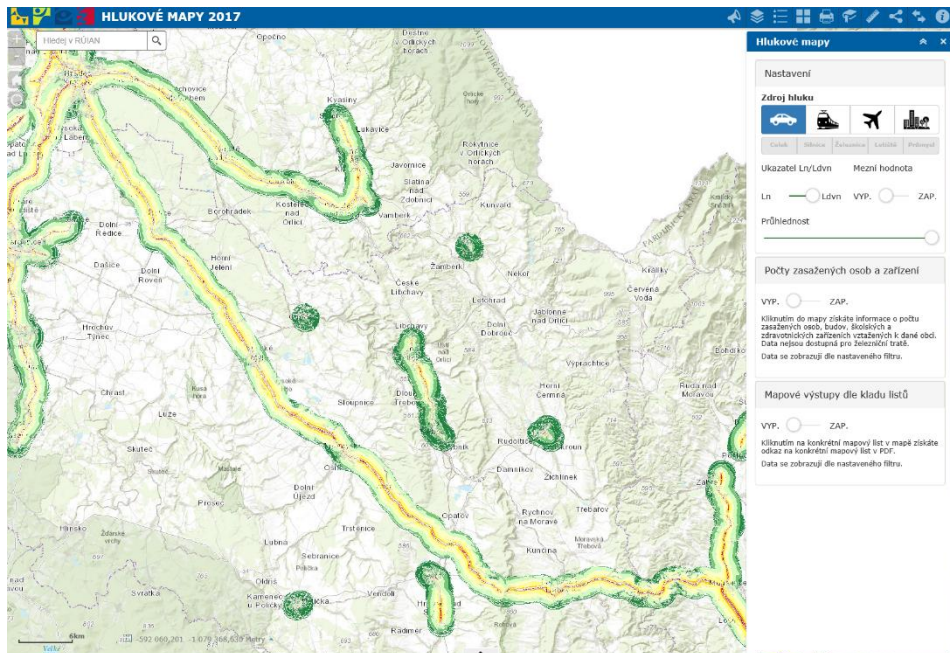
# Zveřejnění dat



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

# Zveřejnění dat

- Veřejná mapová aplikace na platformě ESRI
  - plán vzniku 2023
- Vychází z mapové aplikace SHM 2017
- Měla by být „více 3D“



## Zveřejnění dat

- Vazba na AP
  - rozšíření 2025
- Měla by vzniknout aplikace, která umožní identifikovat problematická místa (hluk) v mapě a zobrazit navržená opatření (výsledky AP) pro jednotlivé lokality a stav jejich řešení.

# INSPIRE povinnosti



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek



## INSPIRE povinnosti

- Představa, že pokud reportujeme END data v rámci směrnice INSPIRE prostřednictvím systému Reportnet 3.0 , budou splněny i požadavky na INSPIRE služby
- Ale ne 😊 ...

# INSPIRE povinnosti

- Tedy je potřeba vytvořit INSPIRE prohlížečí a stahovací služby
  - V rámci mapové aplikace
  - Metadata - aktualizace
  - Prohlížečí služby OK
  - Stahovací služby – problém vlastnictví dat ... nedořešen (DF4\_8 jsou „naše“ data ... tedy OK, ale DF1\_5 jsou zdroje dat ve vlastnictví různých subjektů – ČUZK, ČSÚ, ŘSD, SŽ, ...)

# INSPIRE povinnosti

- Tedy je potřeba vytvořit INSPIRE prohlížečí a stahovací služby
  - V rámci mapové aplikace
  - Metadata - aktualizace
  - Prohlížečí služby OK
  - Stahovací služby – problém vlastnictví dat ... nedořešen (DF4\_8 jsou „naše“ data ... tedy OK, ale DF1\_5 jsou zdroje dat ve vlastnictví různých subjektů – ČUZK, ČSÚ, ŘSD, SŽ, ...)
    - A tady prosím o radu a pomoc ...
    - Budeme považovat již prezentovaná INSPIRE data (silnice, železnice) za tato data, přestože jsou „trochu jiná“?
    - Budeme uzavírat nějaké smlouvy? Kdo s kým?
    - Jak plánují kolegové na Slovensku?

## Shrnutí



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

## Shrnutí

- 4 .kolo SHM obsahuje řadu změn
  - Nová metodika výpočtu CNOSSOS-EU
  - Nový systém reportování Reportnet 3.0
  - Nový datový formát geopackage a program HALE studio

# Shrnutí

- Změny přinášejí problémy
  - Implementace v SW (nedostatečné testování, spěch, stres)
  - Nefunkční systémy (Reportnet 3.0) – je chyba u mě nebo v systému?

# Shrnutí

- A problémy jsou výzvami
  - Máme skoro odreportováno DF1\_5
  - Pracujeme usilovně na výpočtech
  - Naučili jsme se pracovat s HALE studio
  - Předpokládáme přípravu DF4\_8 a reportování začátkem roku 2023
  - Předpokládáme předání dat řešitelům AP v březnu 2023
  - Předpokládáme vznik a odladění mapové aplikace (a tedy i INSPIRE služeb) v červnu 2023
  - Předpokládáme, že si zachováme duševní zdraví ...

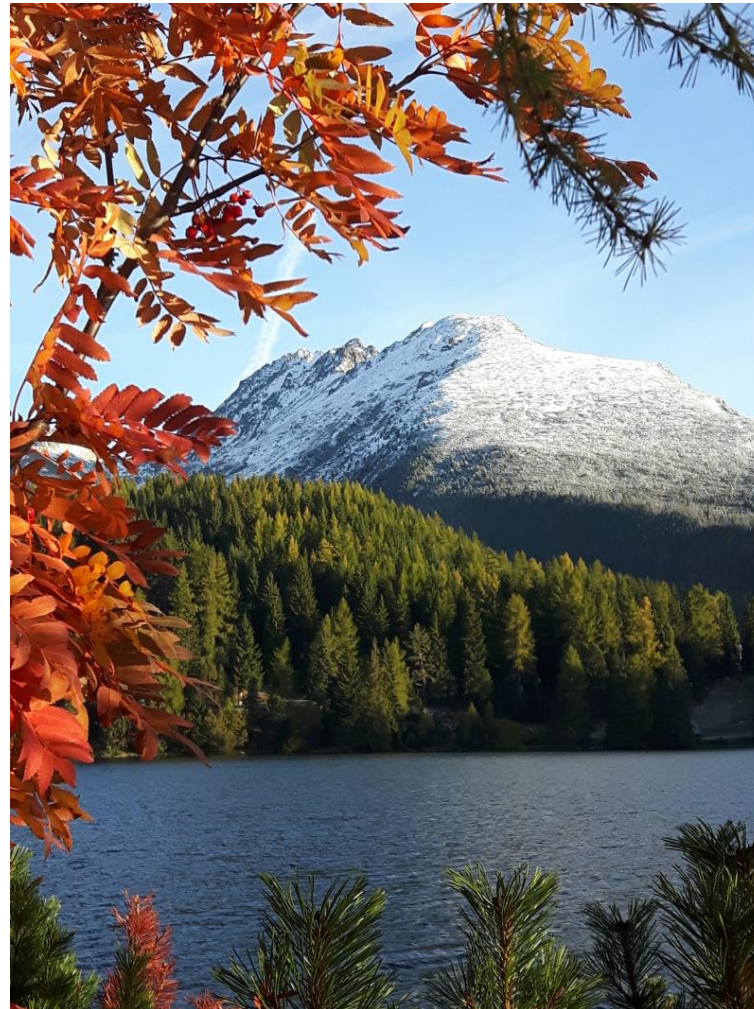
# Shrnutí

- A tak
  - sice nebudeme reportovat včas a porušíme termíny dané směrnicí (END i INSPIRE)
  - a ač jsou jednotlivá DF prioritními INSPIRE tématy
  - Děláme maximum a zázraky neumíme 😊



## Shrnutí

- A proto ... Snažme se omezovat hluk a chránit ticho, prosím.



## Konec prezentace

- Děkuji za pozornost



Štrbské Pleso 2019, © Pavel Junek

