

Bijlage 2 Migratie van data en etl-scripts

Opdrachtgever maakt momenteel gebruik van het Esri-platform (zie paragraaf 1.4 van de Leidraad) en heeft daarin diverse geodata opgeslagen, kaarten en viewers gerealiseerd, en modelbuilder- en etl-script gemaakt.

Opdrachtnemer migreert deze in het kader van de Opdracht naar de aangeboden Oplossing. De gestelde deadline aan deze migratie is 1 juli 2026.

Data

Opdrachtgever heeft 11 Gb aan data die intern en/of extern worden gedeeld. Deze data zijn in verschillende omgevingen / databases opgeslagen:

- 0,6 Gb in ArcGIS Online t.b.v. het delen met de buitenwereld;
- 0,4 Gb in ArcGIS Enterprise t.b.v. het intern ontsluiten voor de medewerkers;
- 0,5 Gb in Oracle veelal t.b.v. het intern ontsluiten voor de medewerkers, soms t.b.v. het delen met de buitenwereld en deels als eigen archief.
- 9,5 Gb in Esri file geodatabases t.b.v. het intern ontsluiten voor de medewerkers.

Verder heeft Opdrachtgever 380 Gb aan archief/project-data. Deze data zijn ooit gegenereerd voor analyses of voor het maken van kaarten. Dit zijn voornamelijk Esri file geodatabases, shape-files en MXD-files.

Viewers

Opdrachtgever heeft diverse viewers met kaarten ontwikkeld:

- voor intern gebruik: in GeoWEB en ArcGIS Enterprise/Portal;
- voor extern gebruik: in ArcGIS Online.

De viewers bevatten intern gehoste geodata / kaarten en extern gehoste kaarten (webservices). De extern gehoste kaartlagen worden d.m.v. een URL ingeladen. De opmaak van deze kaartlagen wordt overgenomen zoals deze via de webservice worden aangeboden.

Opdrachtnemer migreert deze viewers met kaarten (inclusief opmaak) naar de aangeboden Oplossing.

Hieronder volgt een overzicht van viewers voor intern gebruik en extern gebruik.

GeoWEB viewers (intern gebruik)

GeoWeb viewers	Aantal intern gehoste kaarten	Aantal extern gehoste kaarten
Basiskaart	24	20 (gehost door Esri)
BOR	103	7
Ruimtelijke ontwikkeling	24	15
KCC	15	
BAG	3	
Verkeer	8	5
Vastgoed	11	
Horeca	2	
Veiligheid	1	

De kaartlagen uit de viewer Basiskaart worden overgeërfd in de andere interne (GeoWeb) viewers. Deze aantallen zijn niet meegeteld bij de andere viewers.

De viewers BOR en Ruimtelijke Ontwikkeling zijn redelijk complex doordat er kaartlagen inzitten met uitgebreide legenda's en ook worden er kaartlagen per onderwerp geclusterd. Zo'n cluster van kaartlagen kan op zich ook weer met één klik worden getoond of onzichtbaar worden gemaakt.

De kaartlagen die in de viewers Horeca en Veiligheid zitten zijn door een beperkt aantal gebruikers te bewerken. De andere viewers bevatten geen kaartlagen die kunnen worden bewerkt en worden alleen gebruikt om te raadplegen.

Enterprise/Portal viewers (intern gebruik)

Enterprise/Portal	Aantal intern gehoste kaarten	Aantal extern gehoste kaarten
Parkeerbeheer	4	0
Verkeersintensiteit	5	0
Vastgoed panden	5	0
Vastgoed gymzalen en scholen	7	0
Vastgoed niet grijs niet groen	3	0
Winkelcentra en bedrijventerreinen	2	0
Bestemmingsplannen Den Dolder	1	0

ArcGIS Online kaarten (extern gebruik)

Opdrachtgever deelt veel (samengestelde) kaarten met de buitenwereld via ArcGIS Online. Gebruikers kunnen in elke kaartlaag objectinformatie opvragen, welke wordt getoond in een pop-up scherm.

De meeste kaarten zijn opgenomen in viewers met zoekfunctionaliteit op adres / object, en met de functionaliteit om kaartlagen aan / uit te zetten.

De complexiteit van de samengestelde viewers/kaarten is verschillend:

- aantal viewers/kaarten met 2 kaarten of minder: 77;
- aantal viewers/kaarten met 10 kaarten of minder: 22;
- aantal viewers/kaarten met meer dan 10 kaartlagen: 77.

Van de kaarten met 2 kaartlagen zijn ca. 40 kaarten waar geen kaartviewer voor gedefinieerd is. Deze kaarten worden embedded in een website gebruikt. Zie als voorbeeld: <https://www.zeist.nl/afval-groen-en-water/bomen-en-beplanting/groene-kaart>

Er is één viewer/kaart met 38 kaartlagen. De viewer voor de kaart is behoorlijk complex o.a. doordat er met meerdere legenda's wordt gewerkt en de opmaak zet is ook complex. Deze viewer heeft ook pop-ups met foto's en/of URL's die verwijzen naar andere webpagina's:

<https://zeist.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=44d343eed8b746129bccd9c620235699>

ETL-scripts

Opdrachtgever gebruikt een beperkt aantal ETL-scripts. De ETL-scripts zijn overwegend gemaakt in ArcGIS Data Interoperability (FME Forms). Een enkele keer betreft het een combinatie van Esri ModelBuilder en FME of betreft het een Python-script.

Wat	Opmerking
Bouwdossiers	Redelijk complex (combinatie ModelBuilder/FME). Vanuit ModelBUilder wordt het FME-script aangeroepen.
WOZ	Redelijk complex (FME)
BRK	Download tool van Esri (Python)

HR	Erg simpel script (FME)
Lichtmasten	Simpel script (Python)
BAG	Erg simpel script (FME)
BRP	Erg simpel script (FME)
Parkeren	Erg simpel script (FME)

De scripts voor het binnenhalen van gegevens uit de basisregistraties worden 's nachts gedraaid met behulp van Windows Task Scheduler.