

# lots-of-data

Perceelsgegevens van AgroDataCube ontsloten via JoinData op Akkerweb

# Use Case

- Boer wil optimaal bijbemesten
- Boer vraagt advies aan commerciële dienst op platform Akkerweb
- Dienst wil drone data verrijken met meteo en historische biomassa-informatie
- AgroDataCube heeft meteo en biomassa-informatie en zoekt een manier om deze te ontsluiten voor groot publiek

# Oplossing

**Digitaal aanvragen** selecteer een seizoen: < 2017 > Aanvraag indienen Toon gewasrotatie Toon Lots of data

A. Verstegen - 3 perceel... 9.44 ha  
 Bioscopee 40.73 ha  
 GBM-423 - A. Verstege... 25.13 ha  
 Lots of data 9.85 ha  
 Perceel 1 Grasland 6.86 ha  
 Perceel 2 Grasland 2.99 ha  
 Mts Veerman 97 perceel... 720.98 ha  
 Mts. Veerman 3 perceel... 13.92 ha  
 NBS-Demo 94.46 ha  
 T.H. en L.M. Bosman 1 ... 18.94 ha  
 test2 31.07 ha

**Advies**

**Lots of data**

Datum meting	NDVI
2013-01-13	0.289786
2013-03-04	0.306886
2013-03-26	0.224157
2013-04-01	0.186171
2013-04-07	0.1863
2013-04-18	0.2665
2013-04-20	0.2509
2013-04-21	0.2622
2013-04-24	0.2802
2013-05-01	0.3891
2013-05-06	0.4154
2013-05-19	0.4643
2013-05-25	0.5346
2013-06-02	0.5014
2013-06-07	0.4984

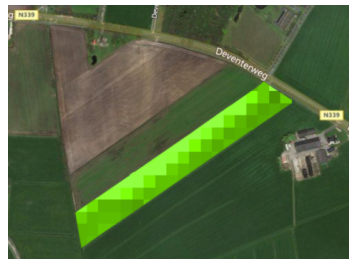
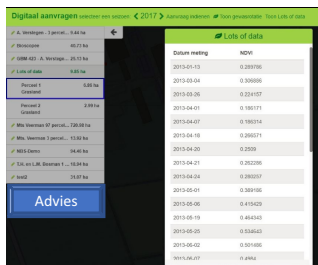
**Lots of data 3 percelen, 16.43ha**

2017 2016

Perceel 1 Grasland	7.30ha	
Perceel 2 Grasland	4.89ha	
Perceel 3 Grasland	4.24ha	



lots-of-data

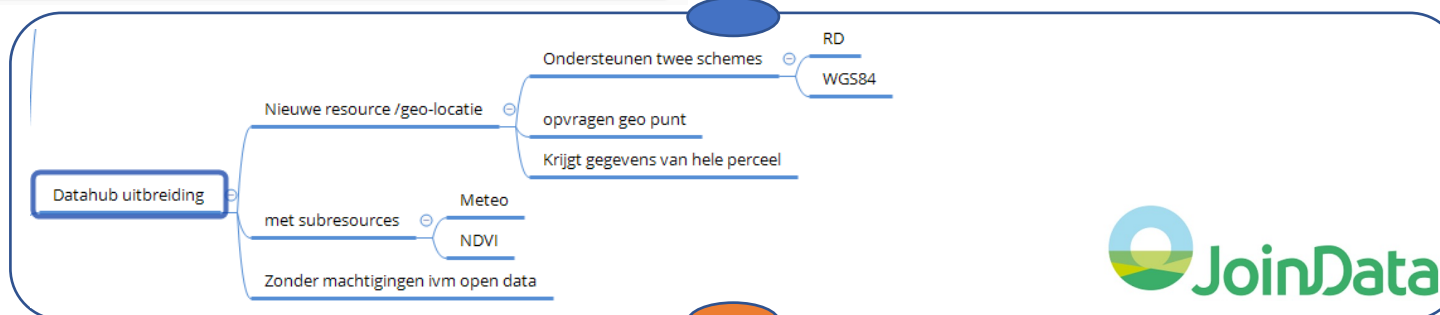


Uitbreiding User Interface Akkerweb

GET /geo-locations/{geo-scheme}/{geo-id}/meteo Get meteo information

GET /geo-locations/{geo-scheme}/{geo-id}/ndvi Get Normalized Difference Vegetation Index information

Uitbreiding koppelvlak en geïntegreerd



Uitbreiding DataHub



Uitbreiding koppelvlak en geïntegreerd

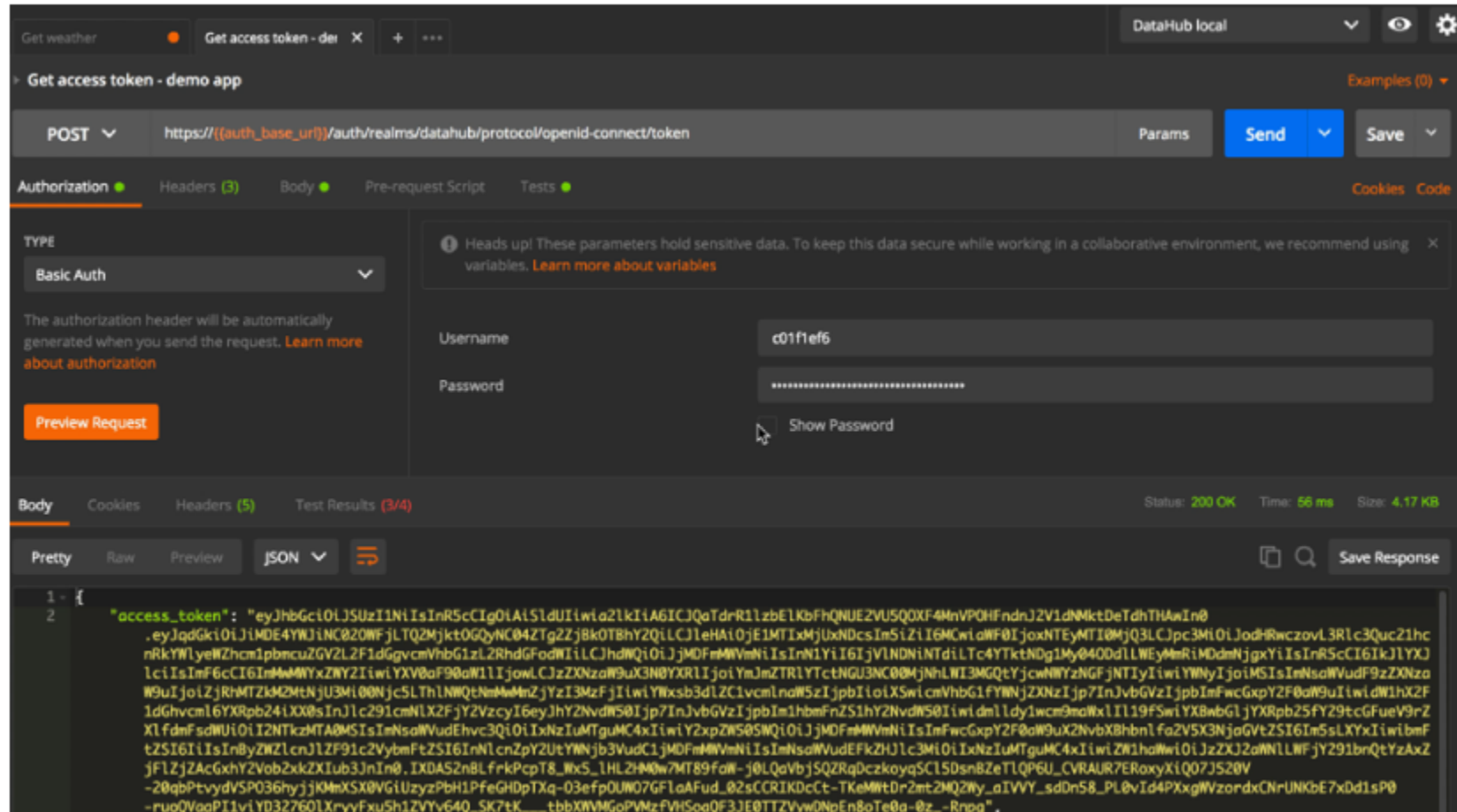
Adapter

AgroDataCube

Adapter geschreven op AgroDataCube



# Onder de motorkap...



```

v [ icarMeteoResponseDataSource v {
  id*      string *
           Source where data is retrieved from. Details can be retrieved from the source register.

  errors    > [...]

  data      v [ icarMeteoDataPointType v {
             description: Gives meteo information.

             cloudCover    number ($double)
                           Mean daily cloud cover (in octants, 9=sky invisible)

             precipitation  number ($double)
                           Daily precipitation amount (in 0.1 mm) (-1 for

             minTemp       number ($double)
                           Minimum temperature (in 0.1 degrees Celsius)

             sunshineTime  number ($double)
                           Sunshine duration (in 0.1 hour) calculated from global radiation (-1 for

             pressureAtSeaLevel number ($double)
                           Daily mean sea level pressure (in 0.1 hPa) calculated from 24 hourly values

             date          string ($date)
                           udt:DateType | A day of the month or year as specified by a number.

             evapotranspiration number ($double)
                           Potential evapotranspiration (Makkink) (in 0.1 mm)

             maxHumidity    number ($double)
                           Maximum relative atmospheric humidity (in percents)

             maxTemp       number ($double)
                           Maximum temperature (in 0.1 degrees Celsius)

             meanHumidity  number ($double)
                           Daily mean relative atmospheric humidity (in percents)

             meanTemp      number ($double)
                           Daily mean temperature in (0.1 degrees Celsius)

             globalRadiation number ($double)
                           Global radiation (in J/cm2)

             }}
  }}
}]

```



# Voordelen

- Boer
  - Betere benutting meststoffen
  - Meer opbrengst
- Akkerweb
  - Ruimer aanbod voor veehouders en agribusiness partners
  - Focus op kerntaak (applicaties aanbieden en omzet genereren)
- JoinData
  - Meer traffic en meer databronnen
  - Verbindende rol versterkt
- AgroDataCube
  - Gezicht naar de markt
  - Meer gebruikers en inkomsten
  - Focussen op nieuwe inzichten en nieuwe kennis

# Conclusie en Next steps

- Een applicatieleverancier op Akkerweb kan via JoinData eenvoudig bij AgroDataCube-gegevens op basis van geolocatie
  - Biomassa
  - Meteo
- Ook anderen kunnen aansluiten op AgroDataCube
  - Bijv. E-pieper
- Next steps
  - Geldstromen uitwerken
  - Oplossing voor geen machtigingen van open data
  - Drone data ook aanbieden via Datahub



# lots-of-data

Perceelsgegevens van AgroDataCube ontsloten via JoinData op Akkerweb