



# Handleiding Webservices in ZooEasy Online

Datum: Januari 2021  
Versie: 1.02

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Aanroep webservice	3
2.1 Webservice Dier-Detail	3
2.2 Webservice Contact-Detail	3
2.3 Webservice Contact-Dier Lijst	4
3. Aandachtspunten	4
3.1 Beschikbare endpoints	4
3.2 Gebruik testomgeving	4
3.3 Gebruik Extra velden	7
3.4 Verwerking antwoordbericht	8
3.5 Testen met webservice retrieveContact	8
3.6 Autorisatie	9

## Versie historie

Datum	Versie	Wijziging
Juli 2020	1.00	Initiële versie
Januari 2021	1.02	Enkele correcties

# 1. Inleiding

Met een webservice is het mogelijk om de gegevens van ZooEasy Online te raadplegen op externe websites. Hiervoor zijn 3 webservices beschikbaar:

1. Dier-Detail
2. Contact-Detail
3. Contact-Dier lijst

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe de webservice aangeropen kan worden. Om de webservice te kunnen testen met je eigen administratie, zul je eerst de webservice moeten aanschaffen via onze [webshop](#) waarna je een API key ontvangt waarmee je de toegang krijgt.

## 2. Aanroep webservice

De aanroep van de webservices is als volgt:

`https://<end-point>.zooeasyonline.com/api/1/<API-Key>/<command>?<identifier>=<value>`

In de volgende paragrafen wordt per webservice aangegeven wat de variabelen zijn:

### 2.1 Webservice Dier-Detail

Variabele	Waarde
<command>	retrieveAnimal
<identifier>	?reg
<value>	{Animal.RegistrationNumber}

Dit verzoek geeft in het antwoordbericht, op basis van het registratienummer van het dier, de dier gerelateerde informatie terug.

### 2.2 Webservice Contact-Detail

Variabele	Waarde
<command>	retrieveContact
<identifier>	?number
<value>	{ContactNumber}

Dit verzoek geeft in het antwoordbericht, op basis van het nummer van het contact, de contact gerelateerde informatie terug.

**Let op:** Het is de verantwoordelijkheid van van de klant om de opgehaalde en getoonde informatie te tonen conform de geldende richtlijnen (AVG, e.d.). De binnen de beveiligde omgeving van ZooEasy Online opgeslagen gegevens zijn eigendom van de klant. Het ophalen uit de database en tonen op een externe website valt onder de verantwoordelijkheid van de klant.

## 2.3 Webservice Contact-Dier Lijst

Variabele	Waarde
<command>	retrieveContactAnimals
<identifier>	?number
<value>	{ContactNumber}

Dit verzoek geeft in het antwoordbericht, op basis van het nummer van het contact, dier gerelateerde informatie terug, van dieren waarvan het contact de eigenaar is. Standaard bevat het antwoordbericht maximaal 10 records per pagina.

De volgende parameters zijn in aanvulling op de standaard request url beschikbaar (zonder de aanhalingstekens en aan het einde van de url):

- De paginering kan uitgeschakeld worden door '&pagination=0' toe te voegen. Alle gevonden records worden vervolgens geretourneerd in 1 antwoordbericht.
- Het is mogelijk om een aangepast aantal records x per pagina definiëren, door '&per\_page={x}' toe te voegen. Uiteraard moet {x} een getal zijn groter dan 0.
- Als paginering gebruikt wordt, kan elke pagina aanroepen worden met '&Page=n' waarbij 'n' het vereiste paginanummer is.

## 3. Aandachtspunten

### 3.1 Beschikbare endpoints

De beschikbare <end-points> zijn:

- accept-services - Acceptatie omgeving
- services - Productie omgeving

Het is hiermee mogelijk om eerst de werking te testen op een testomgeving (=Acceptatieomgeving) en daarna pas in gebruik te nemen op een Productie omgeving.

### 3.2 Gebruik testomgeving

We hebben een webpagina ontwikkeld waarmee je kan zien hoe de webservices werken, hiervoor is met een default API Key een koppeling gelegd met een geanonimiseerde administratie om het te testen. Daarvoor hoef je dus nog niet eerst de webservice aan te schaffen.

De link naar deze 'swagger' omgeving is:

<https://svn.zooeasyonline.com/swagger/index.html#> . Als je op deze link klikt wordt in de webbrowser de volgende pagina geopend:

# ZooEasy Web Service APIs 1.0.0

[ Base URL: `accept-services.zooeasyonline.com/api/1/{api_key}` ]

On this screen all required specifications are present with which, by using a valid API-key, you can retrieve data from your administration without having to access the ZooEasy Online application. This enables you to build a section on your website in which you can display information which is stored in the ZooEasy Online database.

By clicking behind the line of the API's of a menu section, you can expand and see which API's are present.

When you click on the button "Try it out" you are able to make a call to the database by using the default API values, or you can enter your own API-key and contact and/or animal details. To retrieve data from the database please click Execute. The retrieved data will be shown in the format in which you will receive data from your database as well. This should enable you to build your own API connector for the ZooEasy Online database.

Terms of service

ZooEasy API Support - Website

Send email to ZooEasy API Support

Apache 2.0

Schemes

HTTPS

**Animal** Web APIs for accessing the animal and animal related informations Find out more: <https://www.zooeasy.com/support/?cat=animals>

**GET** `/retrieveAnimal` Retrieve animal details

**Contact** Web APIs for accessing the contact and contact related informations Find out more: <https://www.zooeasy.com/support/?cat=contacts>

**GET** `/retrieveContact` Retrieve contact details

**GET** `/retrieveContactAnimals` Retrieve contact animals

**Models**

Per webservice is er een Parameters sectie beschikbaar en een Responses sectie. Onderstaand een voorbeeld als je op de webservice RetrieveAnimal klikt:

**GET** `/retrieveAnimal` Retrieve animal details

Used to fetch the animal details based on the animal registration number

**Parameters** Try it out

Name	Description
<b>api_key</b> * required string (path)	API authentication key <i>Default value</i> : ab0298fb-d3d0-5820-b19f-ca7d94623fd5 <input type="text" value="ab0298fb-d3d0-5820-b19f-ca7d94623fd5"/>
<b>reg</b> * required string(\$binary) (query)	Animal registration number <i>Default value</i> : DEMO - 5899343 <input type="text" value="DEMO - 5899343"/>

**Responses** Response content type:

Code	Description
200	Animal information in JSON format Example Value   Model <pre>{   "status": "string",   "code": 0,   "message": "string",   "data": {     "RegistrationNumber": "string",     "Gender": "string",     "Name": "string",     "GivenName": "string",     "TitleOfContName": "string"   } }</pre>

In de Responses sectie wordt de standaard/voorbeeld opmaak van een antwoordbericht getoond, in json formaat (Example Value). Naast Example Value kan geklikt worden op Model.

Door in de modelweergave te klikken op de > karakters wordt het API model van het betreffende commando uitgeklaapt.

Naar beneden toe kan dat een x-aantal keren, waarbij elke keer van een detailniveau dieper de waarden getoond worden die teruggeven zouden kunnen worden. Zie onderstaand voorbeeld:

Example Value	Model
▼ {	
status	string <i>description: Status flag for the response i.e success or error</i>
code	integer <i>description: HTTP response code</i>
message	string <i>description: Success or error messages, if any</i>
data	<b>Animal ▼ {</b>
	RegistrationNumber string Animal registration number
	Gender string Gender of the animal
	Name string Name of the animal
	GivenName string Givenname of the animal
	TitleInFrontOfName string Title front of the animal
	TitleAfterName string Title after of the animal
	Color string Color of the animal
	Breed string Breed of the animal
	Born string(\$date) Born date of the animal, format dd-mm-yyyy
	Deceased string(\$date) Deceased date of the animal, format dd-mm-yyyy
	InbreedingCoefficient string InbreedingCoefficient of the animal

Indien je nog geen API-key hebt ontvangen welke gekoppeld is aan je administratie (op acceptatie) kan met behulp van de default waarden die getoond worden op deze pagina toch inzage gekregen worden in de werkwijze van de ZooEasy Online API functionaliteit.

Om de functionaliteit te kunnen testen met je eigen administratie op de acceptatie omgeving (<https://accept.zooeasyonline.com/login.php>) zul je de webservice moeten bestellen en ontvang je een API Key. De werkwijze om je eigen API Key toe te voegen is als volgt:

**Animal** Web APIs for accessing the animal and animal related informations Find out more: <https://www.zoeasy.com/support/?cat=animals>

**GET** /retrieveAnimal Retrieve animal details

Used to fetch the animal details based on the animal registration number

Parameters Try it out

Name	Description
<b>api_key</b> * required string (path)	API authentication key Default value : ab0298fb-d3d0-5820-b19f-ca7d94623fd5 <input type="text" value="ab0298fb-d3d0-5820-b19f-ca7d94623fd5"/>
<b>reg</b> * required string(\$binary) (query)	Animal registration number Default value : DEMO - 5899343 <input type="text" value="DEMO - 5899343"/>

Klik op de knop Try it out. Het veld voor de API Key kan daarna ingevuld worden:

**Animal** Web APIs for accessing the animal and animal related informations Find out more: <https://www.zoeasy.com/support/?cat=animals>

**GET** /retrieveAnimal Retrieve animal details

Used to fetch the animal details based on the animal registration number

Parameters Cancel

Name	Description
<b>api_key</b> * required string (path)	API authentication key <input type="text" value="ab0298fb-d3d0-5820-b19f-ca7d94623fd5"/>
<b>reg</b> * required string(\$binary) (query)	Animal registration number <input type="text" value="DEMO - 5899343"/>

**Execute**

Vul bij API Authentication key je eigen API Key in, daarna bij Animal registration number een bestaand registratienummer en klik op Execute. Door op deze knop te klikken wordt daadwerkelijk data opgehaald uit de betreffende administratie. De request url en CURL (<https://curl.haxx.se/docs/manpage.html>) worden achtereenvolgens getoond waarna de server response volgt.

Nadat er op Execute geklikt is zal deze knop gesplitst worden en wordt rechts van Execute de knop Clear getoond. Door op deze knop te klikken wordt het antwoordbericht van het scherm verwijderd en kan een nieuw verzoek gestuurd worden. De getoonde default waarden kunnen aangepast worden, om zodoende bijvoorbeeld een foutcode terug te krijgen.

### 3.3 Gebruik Extra velden

Er zijn verschillende manieren waarop gegevens in het antwoordbericht getoond worden. De manier waarop gegevens uit standaard velden in het antwoordbericht staan verschilt ten opzichte van de extra velden.

- Voor de standaard velden wordt de waarde "null" opgenomen indien het veld leeg is, voor de extra velden is dat de waarde "".
- Datumwaarden die uit de database komen (Born, Deceased & Date) worden in het formaat dd-mm-jjjj in het antwoordbericht opgenomen.
- Datumwaarden die als waarde in een (extra)veld ingevoerd zijn worden getoond zoals ingevoerd; bijv. "8 april '16".

### 3.4 Verwerking antwoordbericht

Onderaan het antwoordbericht biedt swagger je de mogelijkheid om het antwoordbericht te kopiëren en/of te downloaden.

The screenshot shows a Swagger interface with a 'Server response' section. The 'Code' is 200 and the 'Details' tab is active. The 'Response body' contains a JSON object with the following structure:

```

{
  "status": "success",
  "code": 200,
  "message": null,
  "data": {
    "RegistrationNumber": "DEMO - 5899343",
    "Gender": "Female",
    "Name": "SELMA",
    "GivenName": null,
    "TitleInFrontOfName": null,
    "TitleAfterName": null,
    "Color": "Wit-zwart",
    "Breed": "Spanish shepp",
    "Born": "10-02-2007",
    "Deceased": "",
    "InbreedingCoefficient": "0.90%",
    "AVRValue": "88.72%",
    "BreedPercentage": "+++ 97.66%; ??? 2.34%",
    "Registered": "Yes",
    "BreederNumber": "1448",
    "BreederFirstName": null,
    "BreederLastName": "Cooper",
    "BreederInitials": "A.C.",
    "BreederPrefixLastName": null,
    "BreederBusinessName": "ChampBreeder",
    "BreederPrefixBusinessName": "The",
    "BreederAddress": "1125 North avenue",
    "BreederPostalCode": "44879"
  }
}

```

Below the JSON body, the 'Response headers' section shows:

```

cache-control: no-cache,private
content-type: application/json

```

In een tekst editor (bijv. Notepad++, Helios Textpad, UltraEdit) kan het json bestand geopend worden en uiteraard kan de gekopieerde data daar ook in geplakt worden. Dergelijke tekst editors geven een goed beeld van de opmaak.

### 3.5 Testen met webservice retrieveContact

Om te zien of de end-points goed zijn ingericht kan de API voor het commando *retrieveContact* uitgevoerd worden met de standaard waarden. De initialen van het contact zullen verschillen in beide antwoordberichten.

Om de werking van de paginering goed te doorgronden is het raadzaam om hiervoor een paar tests te doen met de default API-Key, het standaard contactnummer en het commando *retrieveContactAnimals*.

```

"pagination": {
  "current_page": 2,
  "from": 11,
  "last_page": 5,
  "next_page_url": "https://<end-point>.zooeasyonline.com/api/1/<API-Key>/retrieveContactAnimals?number=<value>&page=3",
  "path": " https://<end-point>.zooeasyonline.com/api/1/<API-Key>/retrieveContactAnimals",
  "per_page": 10,

```



```
"prev_page_url": "https://<endpoint>.zooeasyonline.com/api/1/<API-  
Key>/retrieveContactAnimals?number=<value>&page=1",  
  "to": 20,  
  "total": 42  
}
```

In dit geval waren er 42 records gevonden, pagina 2 geeft records 11-20 weer, maar houd er rekening mee dat op elke pagina die tien records zijn genummerd van 0 tot 9 (of tot 0 - n, in het geval dat een ander aantal per pagina is gedefinieerd). De werkelijke getallen worden in dit geval gedefinieerd door 'van' (11) tot 'tot' (20).

De standaard parameters kunnen vervangen worden. Probeer eens '&pagination=0', of '&per\_page=5' en '&Page=7'. Het aantal dieren dat in de standaard API gekoppeld is aan het contact is 42. Rekening houdend met dit aantal kan gevarieerd worden in de parameters.

De parameter '&pagination=0' is overigens dominant aan de andere 2 parameters als deze samen gebruikt worden. Het toepassen van '&pagination=0' en (&per\_page=6 of &page=3) is zinloos.

Als de paginering velden niet opgenomen worden in het vraagbericht, wordt de standaard functionaliteit toegepast: '&per\_page=10' samen met '&page=1'.

## 3.6 Autorisatie

Als er aan de administratie extra velden en/of nieuwe extra veld categorieën toegevoegd worden, zullen deze direct ook in het antwoordbericht naar voren komen. Hierop is de autorisatie functionaliteit zoals ZooEasy Online die kent niet van toepassing. In algemene zin kent de webservices functionaliteit niet de middels de rol instellingen toegepaste autorisaties; alles wordt uitgevraagd en opgenomen in het antwoordbericht.