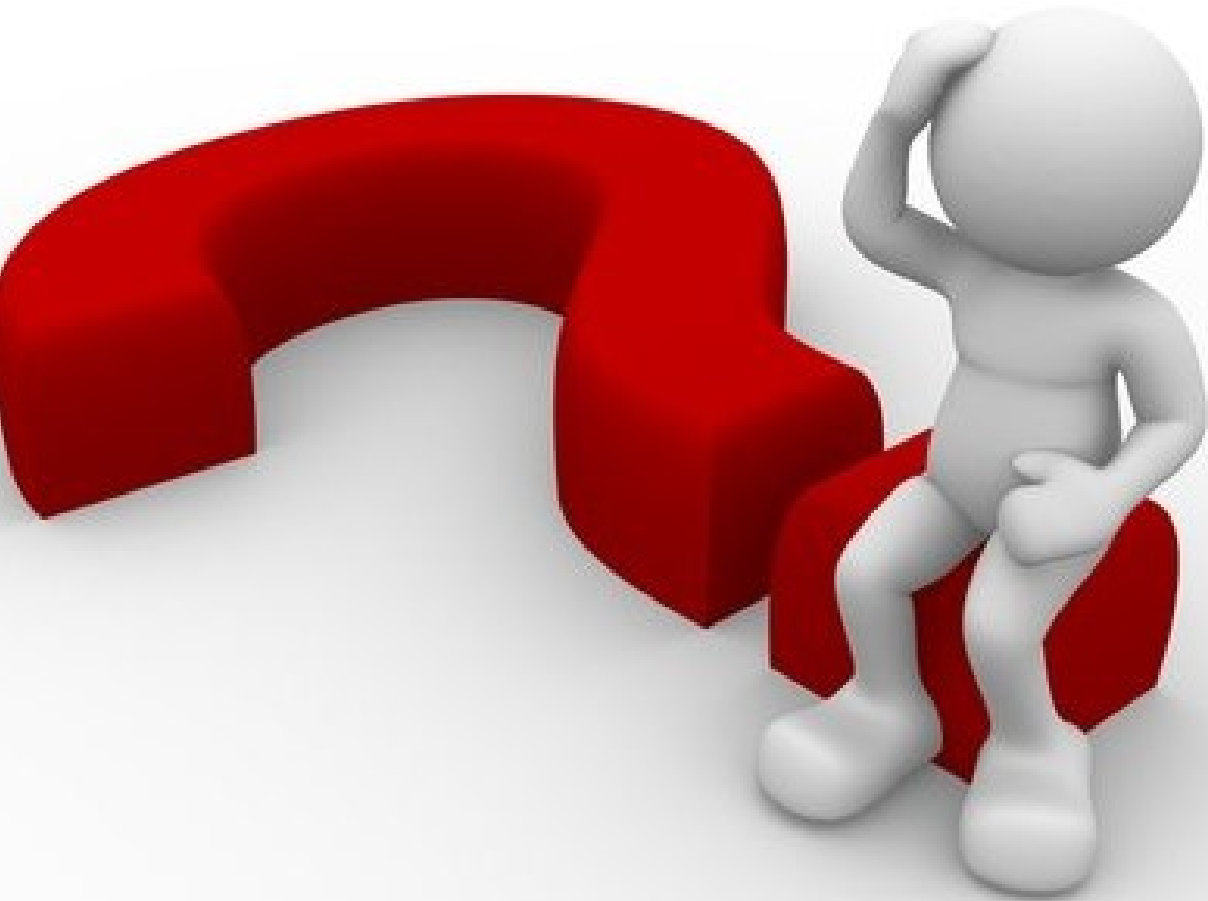




# Het Open Stelsel voor Derden

*Gereedschapskist voor  
goede ideeën*



## Open Stelsel voor Derden

- Wat is het?

## Welkom op het Omgevingsloket

Een vergunning aanvragen of melding doen, bijvoorbeeld voor een nieuwe dakkapel, een nieuw bedrijfspand of een activiteit op of aan een dijk. Het kan met het nieuwe Omgevingsloket.

### Meest gekozen werkzaamheden



**Aanbouw of schuur plaatsen**



**Sloop-werkzaamheden**



**Dakkapel bouwen**



**Raam of gevel veranderen**



**Boom kappen of snoeien**



**Andere werkzaamheden**

### Check of u een vergunning nodig heeft

Wilt u iets veranderen aan het huis, tuin of bedrijf?

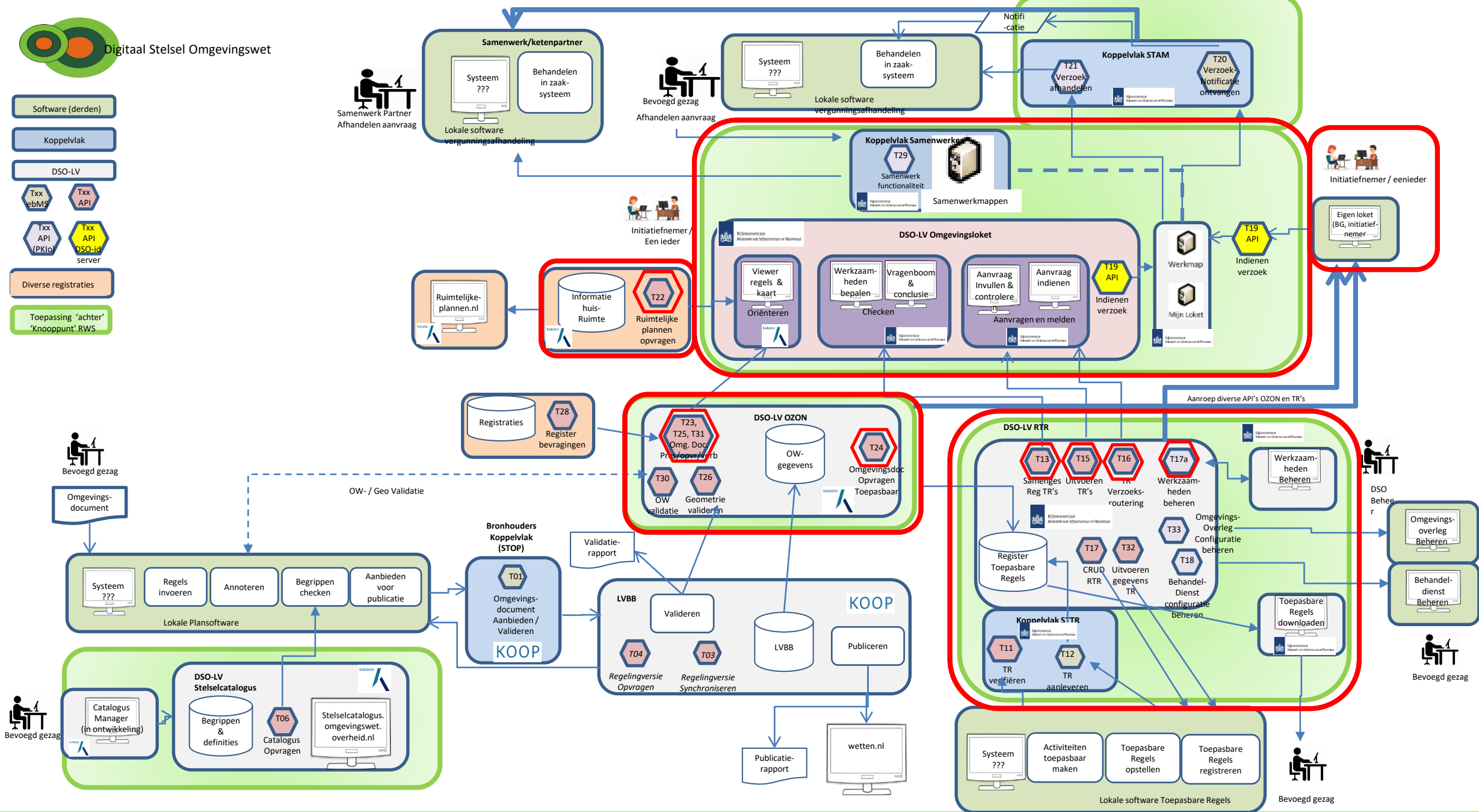
Doe hier de vergunningcheck om te kijken of u een vergunning nodig heeft of een melding moet doen.

[Vergunningcheck >](#)

 [Hulp nodig?](#)

# Digitaal Stelsel Omgevingswet

- Software (derden)
- Koppelvlak
- DSO-LV
- Txx ebMS
- Txx API
- Txx API (PKI)
- Txx API DSO-id server
- Diverse registraties
- Toepassing 'achter' 'Knooppunt' RWS



# Open Stelsel voor Derden (OSvD)

- *Afname* van OW data en DSO-LV functionaliteiten
- Data: Open | Gestandaardiseerd | gevalideerd | juridisch geborgd
- *Software ontwikkeling* door | in opdracht van 'Derden'
- Gelijk speelveld
- Maatschappelijke en commerciële innovatie

# Derden...?

- *Afname* van OW data en DSO-LV functionaliteiten
- *Software ontwikkeling* door | in opdracht van 'Derden'

## Software

- Software leveranciers
- Software ontwikkelaars
- Gis leveranciers
- Start ups

## Nuts leveranciers

- Net beheerders (*Stedin, Liander, Enexis, Coteq, Rendo, TenneT, Westland Infra, Gasunie*)
- Water leveranciers (*Vitens, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Waterbedrijf Groningen, Waterleidingmaatschappij Drenthe, Waternet, Oasen, Dunea, WML, Evides, Brabant water*)

## Gebiedsontwikkeling

- Bouwbedrijven
- Projectontwikkelaars
- Ingenieursbureaus

## Overheidsbeleid

- Beleidsmedewerkers
- Overheidsprogramma's digital twins

## Bijzondere partijen

- Journalisten
- Participatie partijen
- Burgers / organisaties

## Overheid

- Mede overheid (rvo)
- Veiligheidsregio's
- Toezichthouders
- GGD'en
- Decentrale overheid

## Onderzoek

- Onderzoekers
- Wetenschappelijke organisaties
- CBS
- Milieu onderzoekers
- RIVM
- Kadaster onderzoek

## Rechterlijke macht

- Rechterlijke macht

# Derden...?

- *Afname* van OW data en DSO-LV functionaliteiten
- *Software ontwikkeling* door | in opdracht van 'Derden'

## Software

- Software leveranciers
- Software ontwikkelaars
- Gis leveranciers
- Start ups

## Nuts leveranciers

- Net beheerders (*Stedin, Liander, Enexis, Coteq, Rendo, TenneT, Westland Infra, Gasunie*)
- Water leveranciers (*Vitens, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Waterbedrijf Groningen, Waterleidingmaatschappij Drenthe, Waternet, Oasen, Dunea, WML, Evides, Brabant water*)

## Gebiedsontwikkeling

- Bouwbedrijven
- Projectontwikkelaars
- Ingenieursbureaus

## Overheidsbeleid

- Beleidsmedewerkers
- Overheidsprogramma's digital twins

## Bijzondere partijen

- Journalisten
- Participatie partijen
- Burgers / organisaties

## Overheid

- Mede overheid (rvo)
- Veiligheidsregio's
- Toezichthouders
- GGD'en
- Decentrale overheid

## Onderzoek

- Onderzoekers
- Wetenschappelijke organisaties
- CBS
- Milieu onderzoekers
- RIVM
- Kadaster onderzoek

## Rechterlijke macht

- Rechterlijke macht

# Derden...?

- *Afname* van OW data en DSO-LV functionaliteiten
- *Software ontwikkeling* door | in opdracht van 'Derden'

## Aanvragers

**STEDIN**.NET



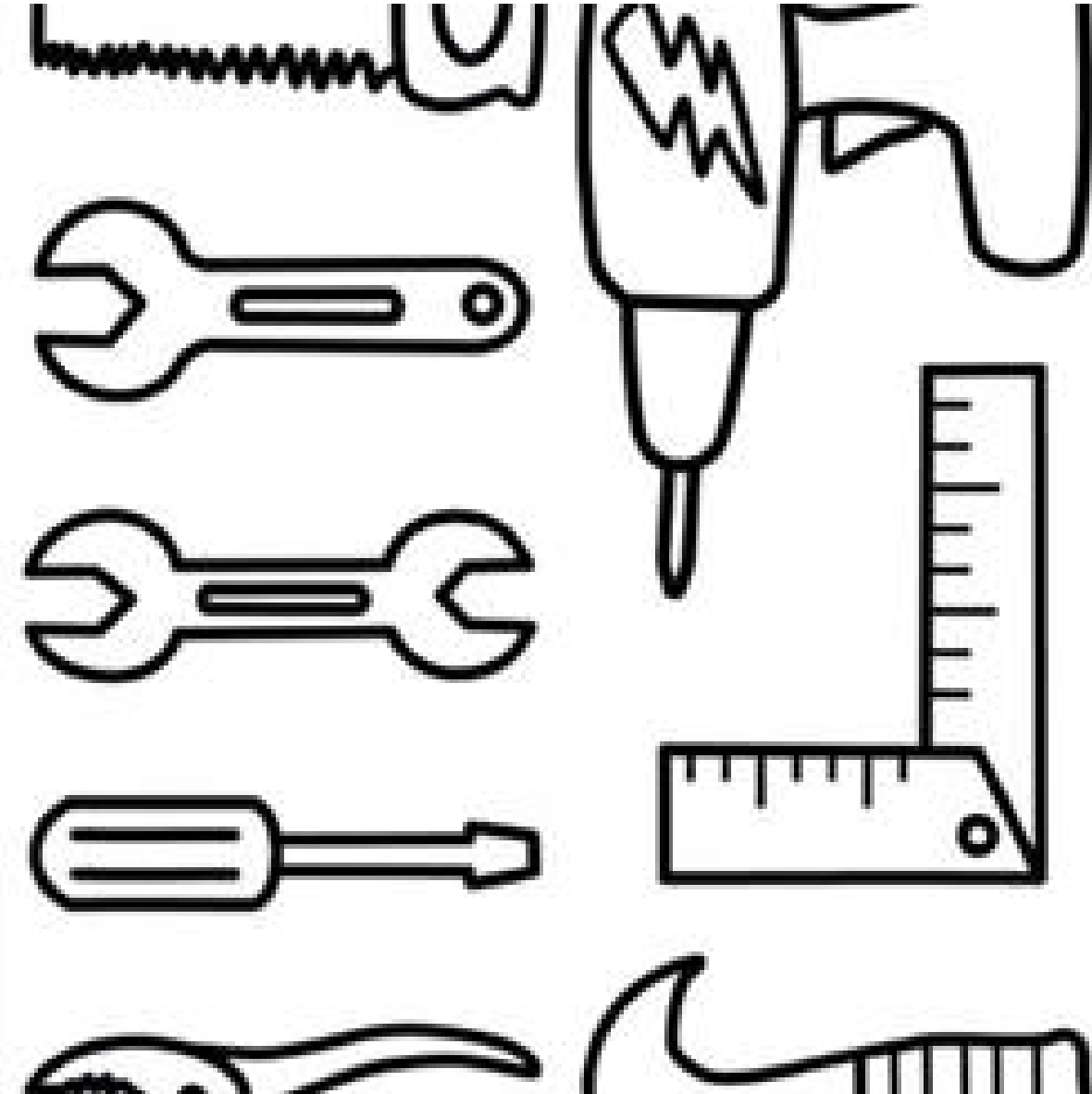
## Aanbieders

GeoNovation   
GEEFT GEODATA MEER WAARDE

VELLUM

SWECO 





## Open stelsel voor Derden

- Wat is het?
- Wat is er?

→ DSO

→ API-register

→ [Beschikbare API's / services](#)

→ Actueel

→ Documenten

→ Softwareleveranciers

→ Storingen en onderhoud

## Beschikbare API's / services

Laatst bijgewerkt op 21 februari 2024

OVERZICHT BESCHIKBARE API'S / SERVICES IN PRE- EN PRODUCTIEOMGEVING

API	Versie	Preproductie	Productie	Bijzonderheden
<a href="#">Omgevingsdocument aanbieden</a>	V1	X	X	-
<a href="#">Geo-validatieservice</a>	V1	X	X	-
<a href="#">OW-validatieservice</a>	V2	X	X	-
<a href="#">Omgevingsdocument toepasbaar opvragen</a>	V7	X	X	Throttling limit: 200/s
<a href="#">Omgevingsdocument presenteren</a>	V7	X	X	Throttling limit: 200/s
<a href="#">Omgevingsdocument verbeelden</a>	V3	X	X	Throttling limit: 200/s
<a href="#">Omgevingsdocument downloaden</a>	V1	X	X	Throttling limit: 10/s

## API-key aanvragen

Om een API te kunnen gebruiken heeft een afnemer ter authenticatie een API-key nodig.

Om API's te gebruiken moet bij elke request een API-key meegegeven worden (via een x-api-key header). Bij verkeerd gebruik of misbruik van de API kunnen we in contact treden en in het uiterste geval de API-key intrekken.

### API-key aanvragen

Vraag een gratis API-key aan voor de pre-productieomgeving of de productieomgeving via onderstaande formulieren.

→ [Aanvraagformulier pre-productieomgeving](#)

→ [Aanvraagformulier productieomgeving](#)

Met beide formulieren kan ook een API-key aangevraagd worden voor Ruimtelijke plannen. Er is van Ruimtelijke plannen slechts één omgeving, dus u hoeft de API-key hiervan slechts eenmaal aan te vragen.

In deze formulieren geeft u uw naam, e-mailadres, organisatie en telefoonnummer op. U moet akkoord gaan met de [Fair Use Policy](#).

Deze gegevens gebruiken we uitsluitend voor het registreren en het beheren van de API-key.

## Fair Use Policy

### Een Open Stelsel

De Landelijke voorziening van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO-LV) stelt gegevens over de fysieke leefomgeving beschikbaar in het Omgevingsloket en door middel van API services. Dit Open Stelsel van gegevens en services is bedoeld om innovatie en niet-grootschalig gebruik van omgevingsinformatie te bevorderen.

### Licentie

De gegevens en de services van het DSO-LV Open Stelsel vallen onder een CC-BY licentie. Zie <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl> voor de licentievoorwaarden.

### Fair use

Gebruik van de DSO-LV API's wordt geautoriseerd op basis van gratis aan te vragen API-keys.

Binnen het open karakter van de DSO-LV en de CC-BY licentie bent u gehouden aan *fair use* van de gegevens en API services. Daarbij geldt het principe: gebruiken is accepteren.

Hiermee streven we na dat het gebruik gelijkmatig wordt verdeeld over alle gebruikers en dat het DSO voor iedereen blijft functioneren. Gebruik dat niet past binnen die doelstelling is in elk geval:

1. Overtreding van de CC-BY licentie.
2. Gebruik in strijd met wet- en regelgeving.
3. Structureel bovengemiddeld gebruik dat schadelijk is voor het functioneren van het DSO als geheel.
4. Gebruik dat leidt tot zodanige piekbelasting dat schadelijk is voor het functioneren van het DSO als geheel.



# Technische & functionale documentatie

**Afbeeldingen** Afbeeldingen uit omgevingsdocumenten. ^

GET /afbeeldingen/{bevoegdGezag}/{toestandIdentificatie}/{naam} Een afbeelding uit een document opvragen v

GET /ontwerpafbeeldingen/{bevoegdGezag}/{ontwerpbesluitIdentificatie}/{naam} Een afbeelding uit een ontwerp document opvragen v

**Activiteiten** Activiteiten bevat activiteit uitspraken die in omgevingsdocumenten staan. ^

GET /activiteiten Alle activiteiten opvragen v

GET /activiteiten/{identificatie} Een enkele activiteit opvragen v

GET /activiteiten/{identificatie}/activiteitlocatieaanduidingen Activiteitlocatieaanduidingen opvragen bij een activiteit ^

Parameters Try it out

Name	Description
geldigOp string(\$date) (query)	Een tijdsparameter langs de geldigheids-tijdsas. Deze tijdsreis toont de versie van het object die op de opgegeven datum materieel geldig is. Wanneer deze parameter niet opgegeven wordt, dan wordt een tijdsreisvraag gesteld met als parameter 'vandaag'. Een gecombineerde tijdsreisvraag langs 'geldigOp' en 'inWerkingOp' geeft de versie van het object die op de opgegeven datum juridisch geldig is. De tijdsparameter wordt doorgegeven aan onderliggende hal-links.
	<input type="text" value="2020-05-09"/>
inWerkingOp string(\$date) (query)	Een tijdsparameter langs de juridische-werking-tijdsas. Deze tijdsreis toont de versie van het object die op de opgegeven datum juridisch in werking is. Wanneer deze parameter niet opgegeven wordt, dan wordt een tijdsreisvraag gesteld met als parameter 'vandaag'. Een gecombineerde tijdsreisvraag langs 'geldigOp' en 'inWerkingOp' geeft de versie van het object die op de opgegeven datum juridisch geldig is. De tijdsparameter wordt doorgegeven aan onderliggende hal-links.
	<input type="text" value="2020-05-08"/>
beschikbaarOp string(\$date-time) (query)	Een tijdsparameter langs de 'beschikbaar'-tijdsas. Deze tijdsreis toont de versie van het object die beschikbaar is op de opgegeven UTC datumtijd. Wanneer deze parameter niet opgegeven wordt, dan wordt een tijdsreisvraag gesteld met als parameter 'nu', d.w.z. de huidige UTC datumtijd. De tijdsparameter wordt doorgegeven aan onderliggende hal-links.
	<input type="text" value="2022-07-07T11:34:01Z"/>

## Inhoudsopgave

<b>Wat zijn de Ozon API's</b>	<b>1</b>
Gebruikte standaarden en informatiemodellen . . . . .	1
Informatiemodel Omgevingswet (IMOW) . . . . .	1
Informatiemodel Officiële Publicatie (IMOP) . . . . .	2
Versionering en tijdreizen . . . . .	2
Technische standaarden . . . . .	2
Opbouw van urls' in de Ozon API's . . . . .	3
base-url . . . . .	3
api-naam-en-versie . . . . .	3
endpoint . . . . .	3
query parameters . . . . .	4
Tools voor het bevragen van de Ozon API's . . . . .	4
API aanroep testen . . . . .	5
API key aanvragen en gebruiken . . . . .	6
<b>Presenteren API: een introductie voor ontwikkelaars</b>	<b>7</b>
Omgevingsdocumenten en hun opbouw . . . . .	7
Het annoteren van omgevingsdocumenten . . . . .	7

# HowTo | Code Snippets



Aan de slag met de Omgevingswet

## Locaties verbeelden met behulp van vector tiles

### 1. Inleiding

#### 1.1 DSO Open stelsel voor derden

Op 1 januari 2024 is de nieuwe Omgevingswet in werking getreden. Deze nieuwe wet vervangt de bestaande wetten en regels op het gebied van de fysieke leefomgeving. Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet. Een onderdeel van het DSO is de landelijke voorziening, ook wel DSO-LV genoemd. Het meest zichtbare deel van het DSO-LV is het [omgevingsloket](#); de centrale website waarop omgevingsdocumenten geraadpleegd en vergunningen aangevraagd kunnen worden.

Een minder zichtbaar, maar niet minder belangrijk onderdeel van het DSO-LV is de database met daarin alle omgevingsdocumenten van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Deze database wordt beheerd door team Ozon van het Kadaster. De informatie in deze database wordt ontsloten met behulp van API's. Deze API's worden niet alleen gebruikt binnen het DSO-LV, maar staan voor iedereen ter beschikking. Dat wordt het Open stelsel voor derden genoemd.

#### 1.2 Doelstelling

Het Open stelsel voor derden biedt (commerciële) partijen de mogelijkheid gebruik te maken van de DSO-LV API's. Zij kunnen op basis van de informatie die zij met deze API's ophalen zelfstandig aan de slag met de data. Een heel aantal partijen, waaronder bijvoorbeeld netbeheerders, maken al volop gebruik van de mogelijkheden die het Open stelsel voor derden biedt.

Met de nieuwe mogelijkheden komen echter ook nieuwe uitdagingen. Een van de uitdagingen waar gebruikers van het Open stelsel voor derden tegenaan lopen, is het verbeelden van locaties op een kaart. In de nieuwe Omgevingswet zijn locaties (waar gelden bepaalde regels?) enorm belangrijk. In het verleden werd veelal gebruik gemaakt van WMS en WFS-technologie. In het DSO-LV worden kaartbeelden echter opgebouwd met behulp van vector tiles.

Deze How-to helpt ontwikkelaars op weg met het verbeelden van locaties met behulp van vector tiles. Daartoe heeft het Open stelsel voor derden een demo applicatie gemaakt. Deze applicatie biedt ontwikkelaars de mogelijkheid ervaring op te doen met het verbeelden van locaties in een webapplicatie. Deze How-to begeleidt ontwikkelaars stap voor stap door de installatie en het gebruik van de demo.

### 2. De wereld van het DSO-LV

## demo-viewer-v1.0.0.zip

<input type="checkbox"/>	src	Type: Folder	Date modified: 8-2-2024 14:49
	.editorconfig	Type: EDITORCONFIG File	Date modified: 13-12-2022 09:57 Size: 274 bytes → 171 bytes
	.gitignore	Type: GITIGNORE File	Date modified: 13-12-2022 09:57 Size: 548 bytes → 336 bytes
	angular.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 13-12-2022 09:57 Size: 2,65 kB → 661 bytes
	package.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 21-2-2024 09:24 Size: 1,08 kB → 406 bytes
	package-lock.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 21-12-2023 13:31 Size: 794 kB → 199 kB
	README.md	Type: MD-bestand	Date modified: 21-2-2024 09:24 Size: 290 bytes → 208 bytes
	tsconfig.app.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 13-12-2022 09:57 Size: 263 bytes → 172 bytes
	tsconfig.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 13-12-2022 10:51 Size: 839 bytes → 387 bytes
	tsconfig.spec.json	Type: JSON-bestand	Date modified: 13-12-2022 09:57 Size: 273 bytes → 173 bytes





## Wat is het URL format om geojson bestemmingsplannen te downloaden binnen de omgevingswet?

Datasets Ruimtelijke Plannen



erik1

nov. '23

Wij gebruiken nu dit URL formaat om plannen te downloaden van ruimtelijkeplannen.nl  
<https://afnemers.ruimtelijkeplannen.nl/afnemers/services?request=GetFeature&service=WFS&typeName=Enkelbestemming&version=2.0.0&bbox=153137,479449,153264,479716>

Wat is nu de juiste manier om deze URL aan te roepen via de omgevingswet?

ik heb bijvoorbeeld deze URL:

[https://ruimte.omgevingswet.overheid.nl/ruimtelijke-plannen/api/opvragen/v4/plannen/\\_zoek?pageSize=20&regelStatus=geldend,in%20ontwikkeling&expand=bbox](https://ruimte.omgevingswet.overheid.nl/ruimtelijke-plannen/api/opvragen/v4/plannen/_zoek?pageSize=20&regelStatus=geldend,in%20ontwikkeling&expand=bbox)

Maar hier zit geen polygoon data in (alleen een bbox). Wel een link naar de GML, maar ik wil graag de polygoon data downloaden voor alle bestemmingsplannen binnen een bbox, zoals mijn huidige URL doet.

Hoe kan ik dit doen? Ik hoop niet dat ik per aanvraag dan alle bestemmingsplannen apart moet gaan ophalen...

👍 🔗 📌 🚩 ↩️ Antwoorden

gemaakt	laatste antwoord	11	458	6	4	
nov. '23	6 feb.	antwoorden	weergaven	gebruikers	koppelingen	▼

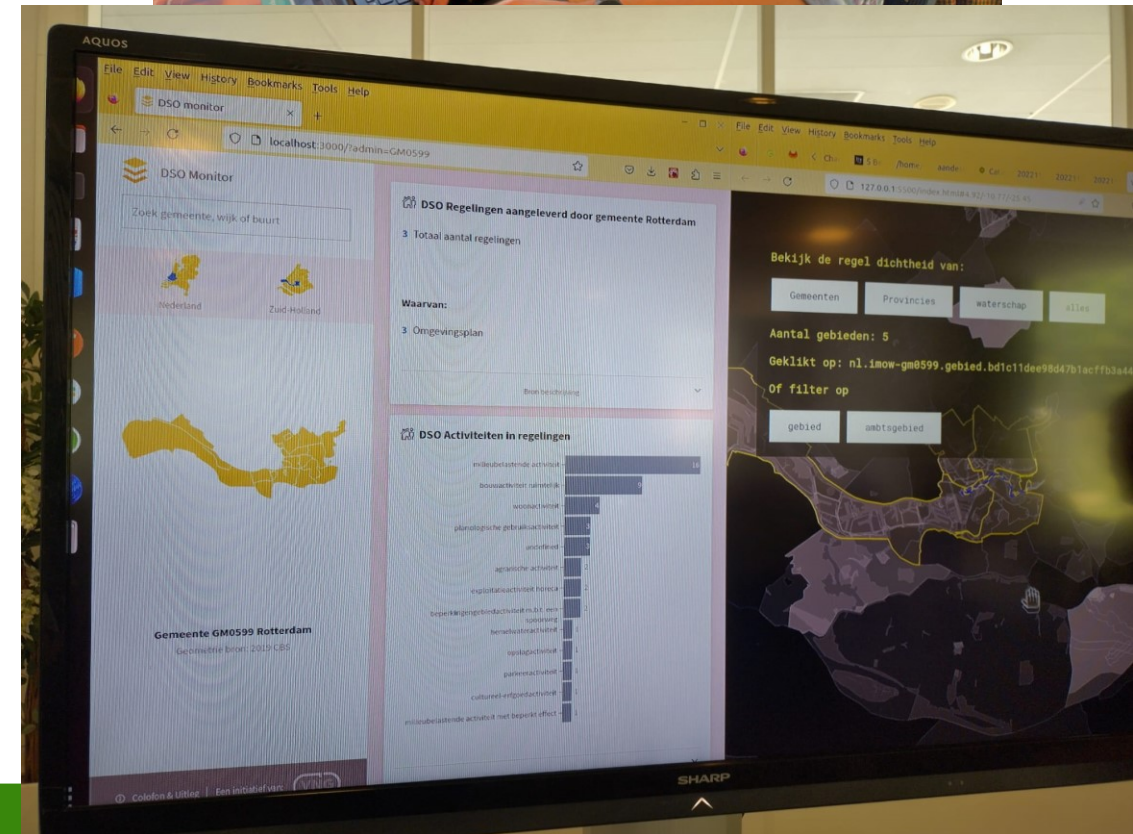
nov. 2023

1 / 12  
nov. 2023

6 feb.

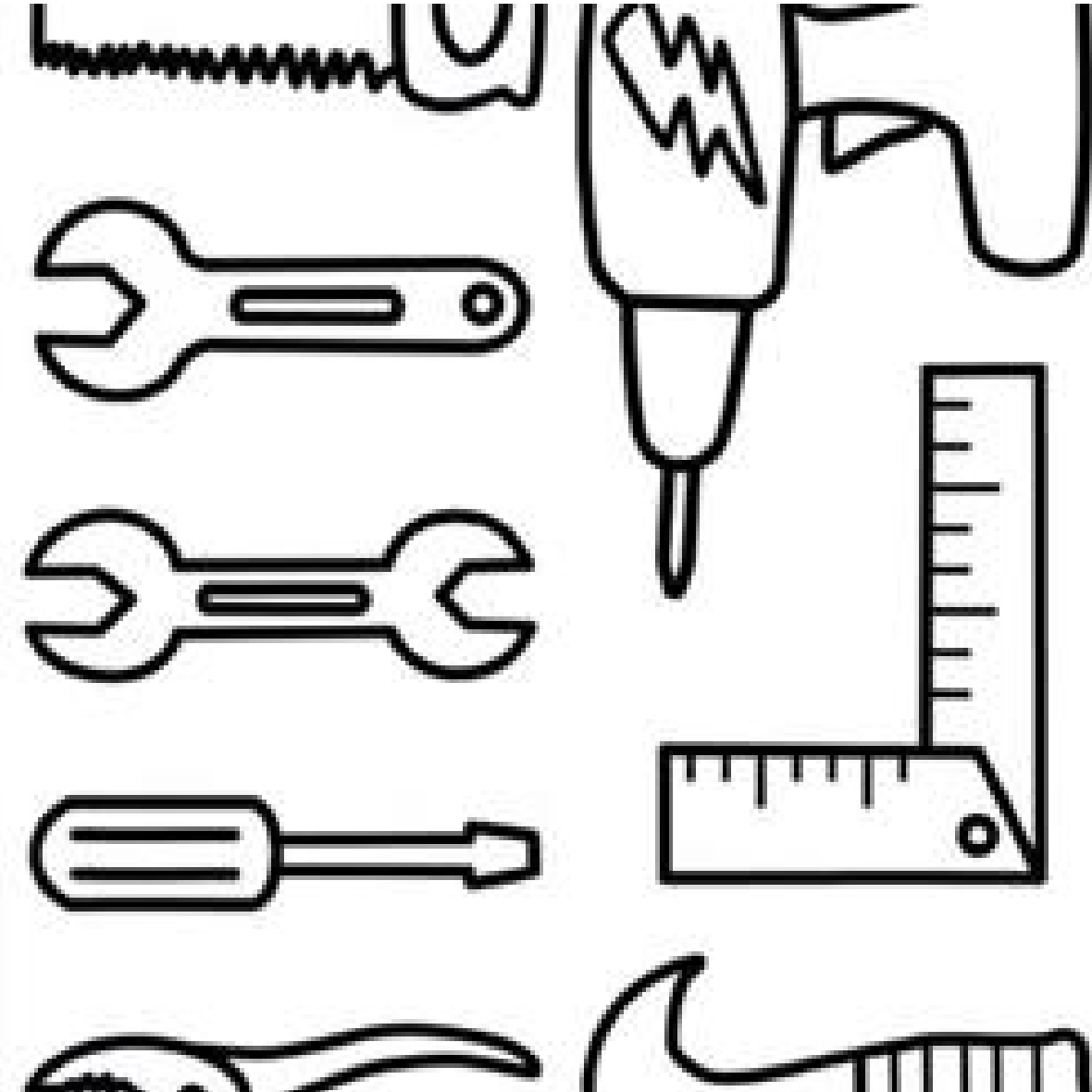


# Hackathons



30 mei 2024: Provero congres Ede





## Open stelsel voor Derden

- Wat is het?
- Wat is er?
- Aan de slag met het Open Stelsel





# Aan de slag met het Open Stelsel

STEDIN.NET

**Toestemmingen selecteren**

Annuleren | Vorige stap | Volgende stap

**Deelontwerp(en) selecteren**

**AANVRAAG INGEDIEND**  
Dit scherm kan nu gesloten worden  
Terug naar overzicht

**Projectgegevens**

Let op: U dient uw verzoeken binnen 24 uur in te dienen

Volgnummer	Toestemming(en)	Verzoekstatus
1		Geïnitieerd

1 to 1 of 1 items



The screenshot displays the GeoNovation web application interface. At the top, there is a search bar with the text "Zoek op adres..." and the GeoNovation logo. The main area shows a 3D map of a residential area with yellow buildings and a red circle highlighting a specific location. A tooltip at the bottom left of the map says "Open in 3D, gebruik Ctrl-toets om te kantelen". On the right side, an "Informatie" panel is open, showing details for a "DSO API op locatie".

**Informatie**

DSO API op locatie | Pand | Perceel

**Korte Info**

titel	Ysselsteyn
type	Bestemmingsplan
identificatie	NL.IMRO.0984.BP14015-va01
statusRegel	vastgesteld 27-09-2016
geom	https://service.pdok.nl/omgevingswet/ruimtelijkeplannen/api/v1_0/plannen/NL.IMRO.0984.BP14015-va01/tiles/{z}/{x}/{y}.mvt
mvtstyle	https://service.pdok.nl/omgevingswet/ruimtelijkeplannen/api/v1_0/plannen/NL.IMRO.0984.BP14015-va01/styles/1

Klik hier voor details zoals bestemmingen en annotaties

naam	waarde	bestemming
Waarde - Archeologie 4		DUBBELBESTEMMING
Wonen		ENKELBESTEMMING
bouwwlak		
maximum goothoogte (m)	6	
maximum aantal wooneenheden	19	

1 tot 5 van 5 resultaten | Klik op een item om het te selecteren

190559, 388827

# Dat wil ik ook!



dsolv.openstelsel@kadaster.nl



# Het Open Stelsel voor Derden

*Gereedschapskist voor  
goede ideeën*

Bart Huijbers