The cadastre in the age of climate change and energy transition: juridical and environmental data as the foundation in the land market

kadastung Ween.

Presented at the 2021 in W.

Martin Salzmann

Netherlands' Cadastre, Land Registry and Mapping Agency

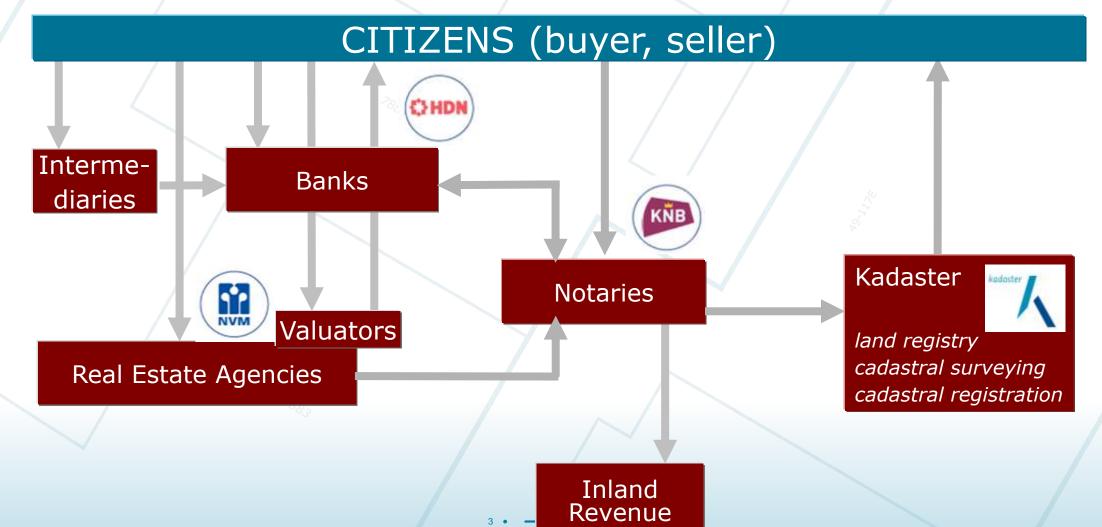
FIG Working Week Smart Surveyors for Land and Water Management Amsterdam, The Netherlands, June 20-25, 2021

 \bullet

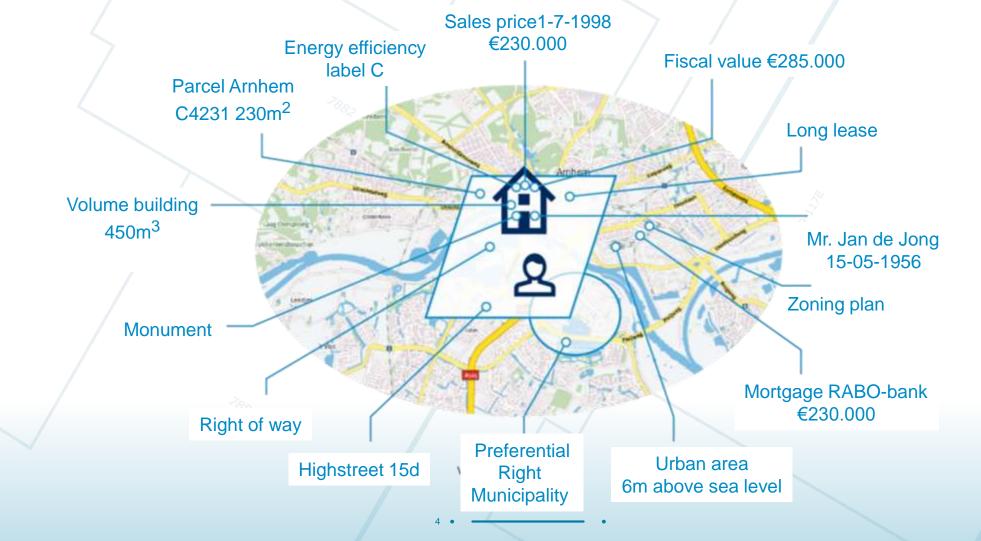
Introduction and challenges ahead

- Optimizing the value chain in the land market in the Netherlands: towards a shared data ecosystem in the land market
- The impact of decarbonisation and climate change
- Quality improvement of the cadastral data: registration as a basis of legal security example of the next level cadastral map: next speakers
- Data and the future of cadastres and land registries

Real estate transaction chain in the Netherlands

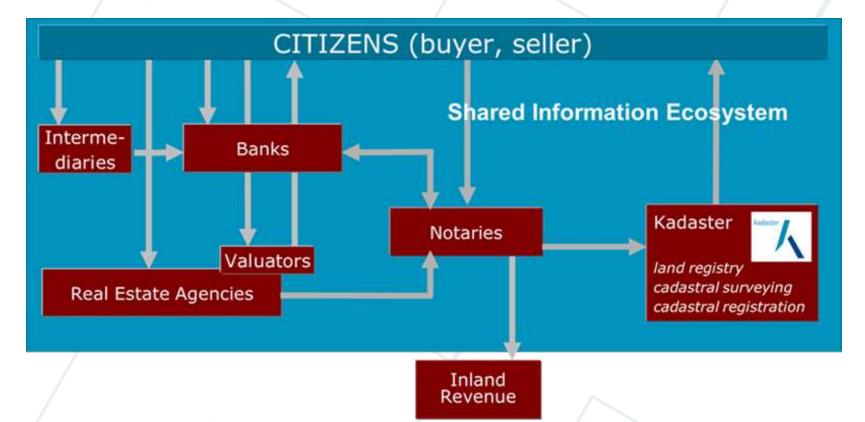


Information from public sources



kadaster j

Cadastres in the digital age: operating in a data ecosystem



Cadastral and Land Registry processes have been fully digitized Our agencies operate increasingly as part of data ecosystems

Guiding principles of this ecosystem (manifesto)

(legal) security at earlier stage

insight and overview

control of data

interoperability

security

R By retriev

kadaster

By retrieving validated data directly from the source, we offer (legal) security at an earlier stage

Citizens and chain partners have insight into information and process and know what is expected of them

> We enable the citizen and chain partners to actively control their data

The guiding principle is that the system of agreements is open to everyone and relies as much as possible on existing standards Information exchange only takes place at a high security level

✓ Buyer OK
✓ Seller OK
✓ Property OK
✓ Financing OK





Facing challenges in energy transition



kadaster



CITIZENS (buyer, seller)



Inland



How do we incorporate additional information? Facilities impact value, (use) rights, mortgaging

The cadastre in the age of climate change and energy transition

Increasing spatial and legal demands for solar power

What are suitable locations for solar fields and Where are they already located?

Based on various spatial characteristics, clusters of properties can be selected that are suitable for the construction of solar fields.

A few facts on solar fields in NL (research carried out in 2020):

- One-third of solar parks is situated on land owned by municipalities and water boards
- 63% of the area of solar fields is located on agricultural land





tatuur

Example: Securing property rights of solar panels on rooftops



Regions strive to achieve 50% ownership on the large-scale renewable energy production in the local community (by citizens, cooperatives and businesses)

This Local Energy Initiative generates its own renewable energy with solar panels on the roof of a school or a piece of land nearby.



VOORWAARDEN OPSTALRECHT

1 Het Opstaliecht geeft Opstalier het recht om op het Dak, op casu quo in het Gebouw en op casu quo in de Ornoerende Zaak de Opstallen aan te brengen, in eigendom te hebben en te houden, te gebruiken, te onderhouden, te herstellen en zo nodig te vervangen.

7 Opstallen

- 7.1 De Opstallen bestaan uit een fotovoltaische installatie bestaande onder meer uit zonnepanelen die zonlicht omzetten in elektriciteit met bijbehorend(e) omvormers, bekabeling, leidingen, draagstructuren, digitale kilowattuurteilers, zekeringen, schakel- en meetbord en monitoringsinstallatie, aansluiting op de telefoonlijn of internetaansluiting, EAN-aansluiting (voor zover door Opstaller aangebracht conform artikel 7.3), alsmede alle andere zaken en constructies die met het voorgaande verband houden met bijbehorende voorzieningen en werken. Het al dan niet kwalittoeren van de Opstallen als roerende zaken doot aan de bepalingen van deze akte niets af.
- 7.2 Tot de Opstallen behoren geen zaken die op basis van de wet eigendom zijn van de betreffende netbehoerder.
- 7.3 Opstaller is gerechtigd van de bestaande EAN-aansluiting op de Onroerende Zaak gebruik te maken voor de levering van elektriciteit aan het openbare elektranet. Eigenaar is aldus gehouden een dergelijk gebruik te duiden en de betreffende EAN-aansluiting in stand te houden. Opstaller heeft daarnaast te allen tijde de bevoegdheid voor eigen rekening de Opstallen aan te sluiten op het openbare elektranet en is als zodanig ook bevoegd een eigen (additionele) EAN-aansluiting op de Onroerende Zaak casu quo in het Gebouw aan te brengen.
- 7.4 De locatie van de Opstallen alsmede, voor zover van toepassing, de optionele locatie van de eigen (additionele) EAN-aanskulting zijn schetsmatig weergegeven op de plattegrond/tekening die als <u>Bijlage 1</u> aan deze akte is gehecht.

RECHTEN

1	Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 1945/36 Zwolle	
Naam gerechtigde	Rechtspersoonlijkheid Bezittende Lich	aam Regionale Sociale Werkplaats Deventer Er
	Omstreken	
Postadrea	Schonenvaardersstraat 18009	
	7418 CC DEVENTER	
Statutaire zetel	DEVENTER	
1.1	Opstalrecht Nutsvoorzieningen	
Alkomstig utt stuk	Hyp4 69039/68	Ingeschreven op 15-09-2016 om 11:54
Naam gerechtigde	Deventer Energie Cooperatie U.A.	
and the second of the large building of the large second s	Deventer Energie Cooperatie U.A. Nieuwe Markt 23	
and the second of the large building of the large second s	and the second part and provide a second	

situation

Deed: Land register

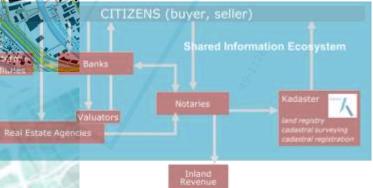
Cadastral registration

Shared properties (the solar panels on rooftops) are registered by means of right of superficies

V Facing challenges in climate change



More frequent heavy downpours: the drainage of excess water becomes an issue.

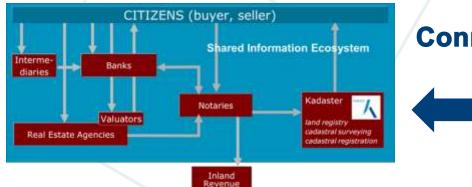


Convert paved areas to green areas

Where are these measures feasible? Where are building restrictions imposed?

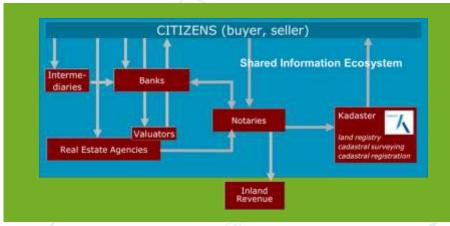
The cadastre in the age of climate change and energy transition

Data way forward for cadastres and land registries



Connect with other data-ecosystems

Climate- and energy-related data



Integrate within a larger data-ecosystem

Cadastre and Land Registry data

Climate- and energy-related data

We are concerned with data and meaningful information; for our users location and usability are still essential

The cadastre in the age of climate change and energy transition