



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap



Programma Erfgoed en Duurzaamheid

Erfgoedhuis Zuid-Holland

Lakenhal Leiden

1 december 2022

Hans de Witte

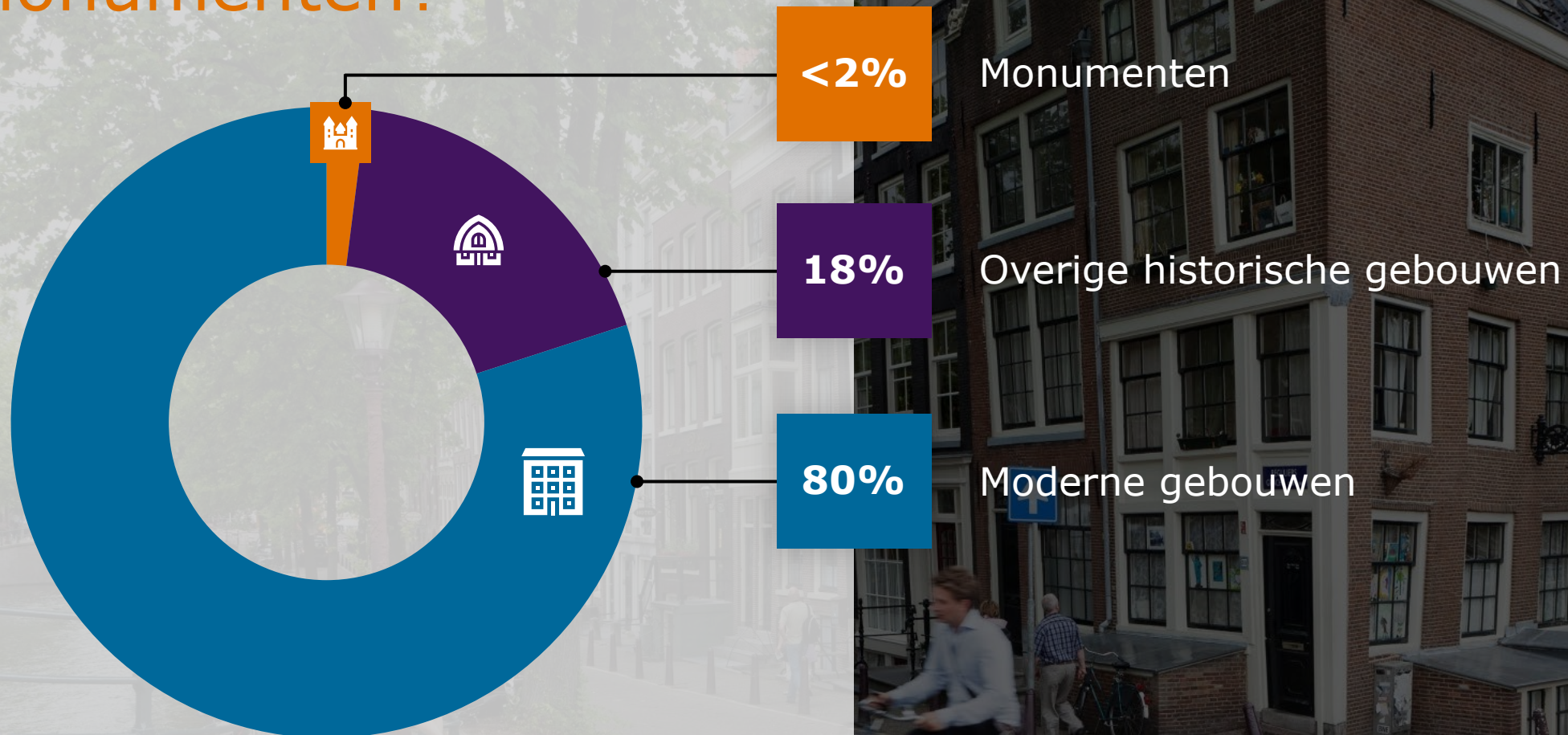


Agenda

- Intro
- Programma Erfgoed & Duurzaamheid
- Stappenplan verduurzamen monumenten
- Zonnepanelen
- Gemeentebeleid & Financiering



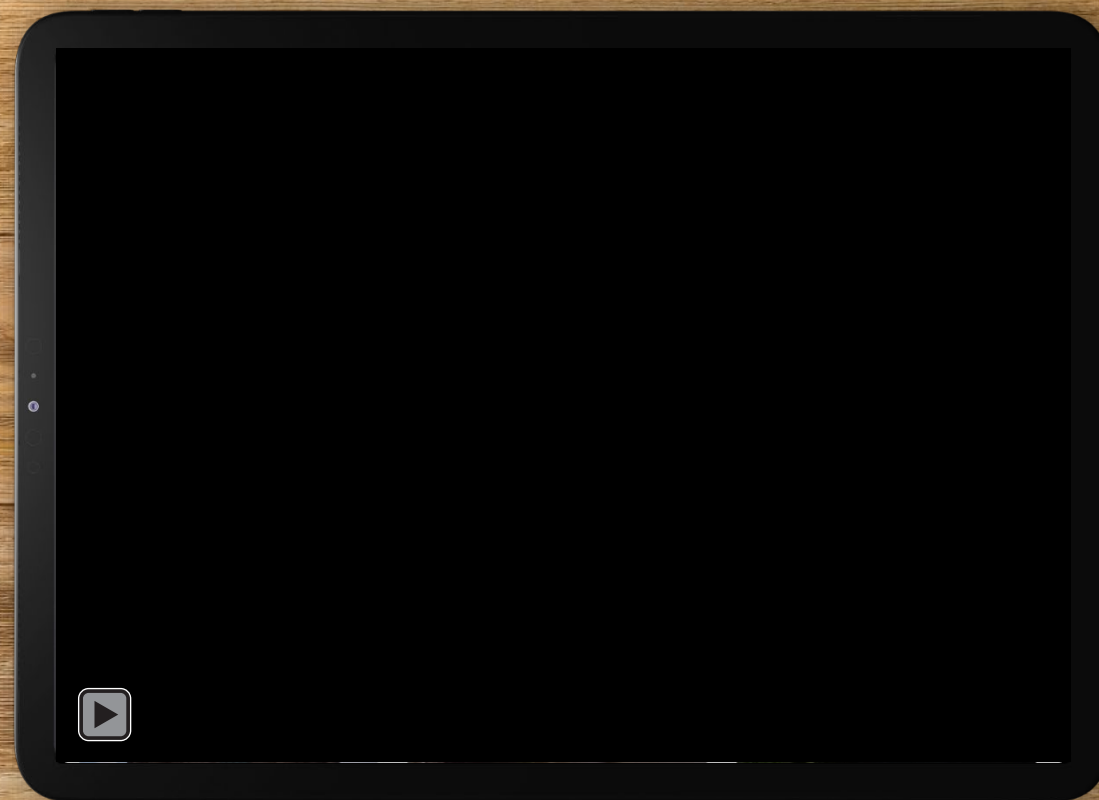
Hoeveel monumenten?





Videoserie

Zien Verduurzamen, Doet Verduurzamen



Meer video's



Kennissessies Erfgoed en Duurzaamheid



Adviseurs RCE



**Monumenten-
wacht NL**



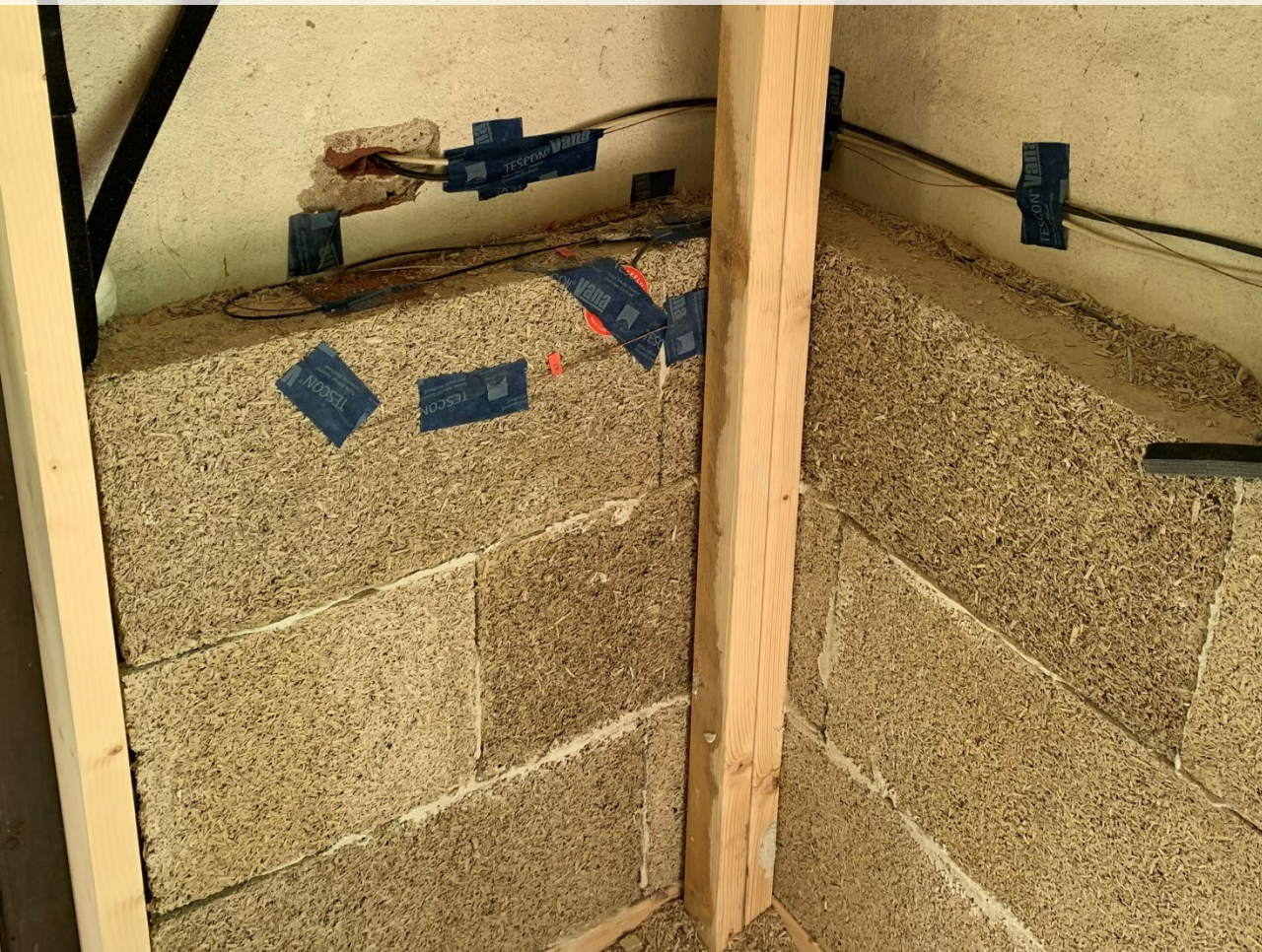
Gemeenten

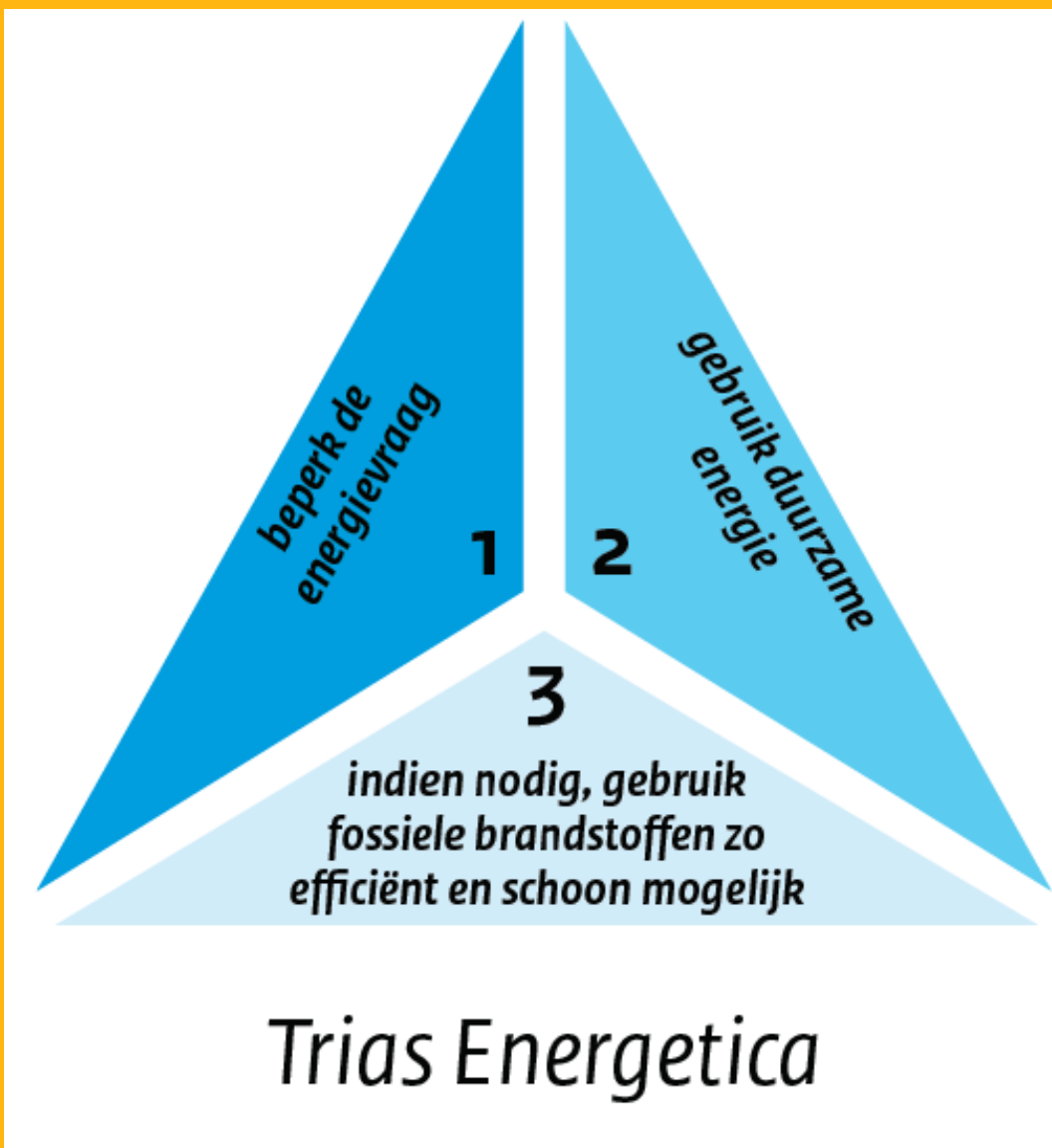


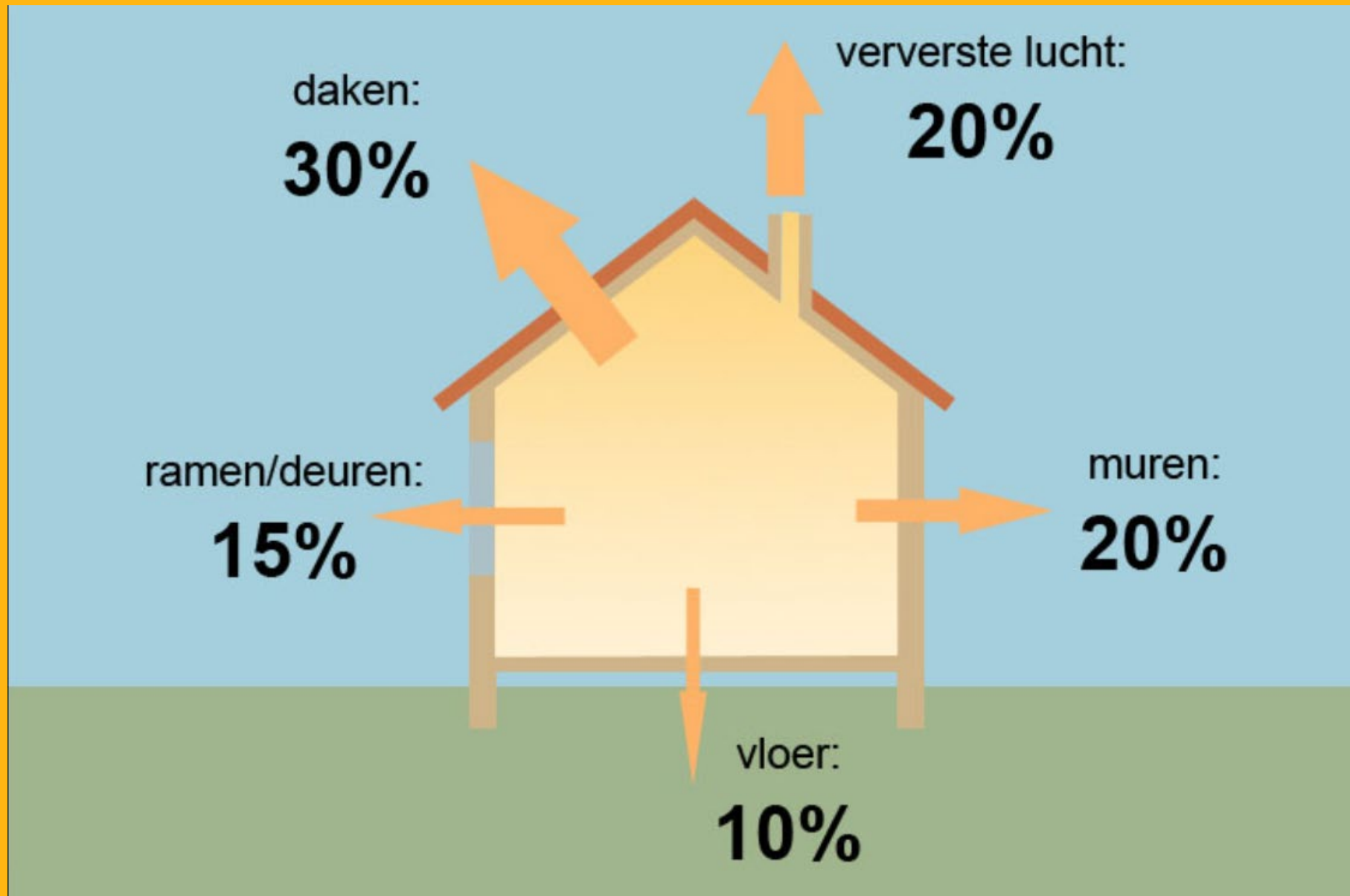
**Energie
loketten**



Onderzoek brengt meer kennis











Welke stappen neem je eerst?

1



Inventarisatie

- huidig verbruik
- monumentale waarden

2



Basis- maatregelen

- kierdichting
- cv inregelen

3



Integraal plan

- stem maatregelen op elkaar af

4



Isolatie

- dak, gevel en vloer
- vensters

5



Installatie

- warmtepomp
- zonnepanelen



energiescan geeft inzicht in energieverlies



Bespaartips o.a.

Verwarm alleen ruimtes die gebruikt worden (bespaart tot 30%)



Herstel
timmerwerk
ramen en
plaats indien
nodig
tochtwering



Inregelen
verwarmings-
radiatoren

Besparing:

5 - 30%



Thermostaat
1 graad
lager

Besparing:

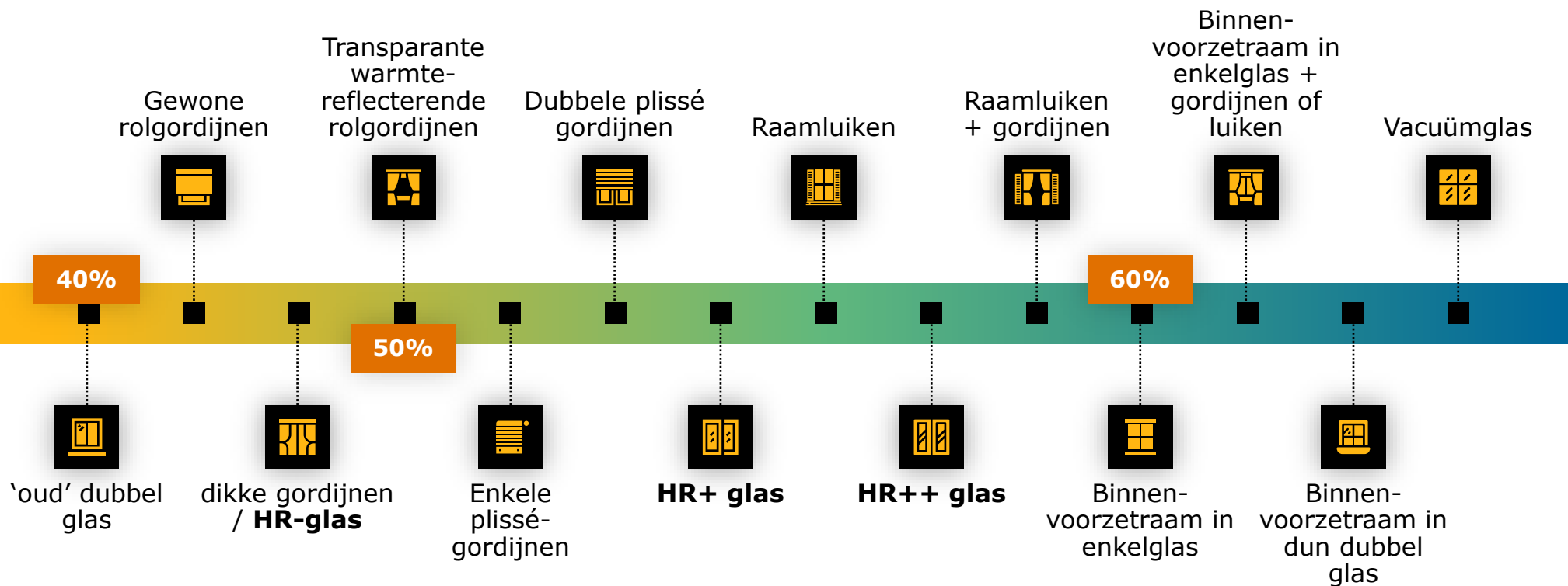
tot 7,5%





Raamisolatie

We vergelijken de mogelijkheden met elkaar



Basis-
maatregelen

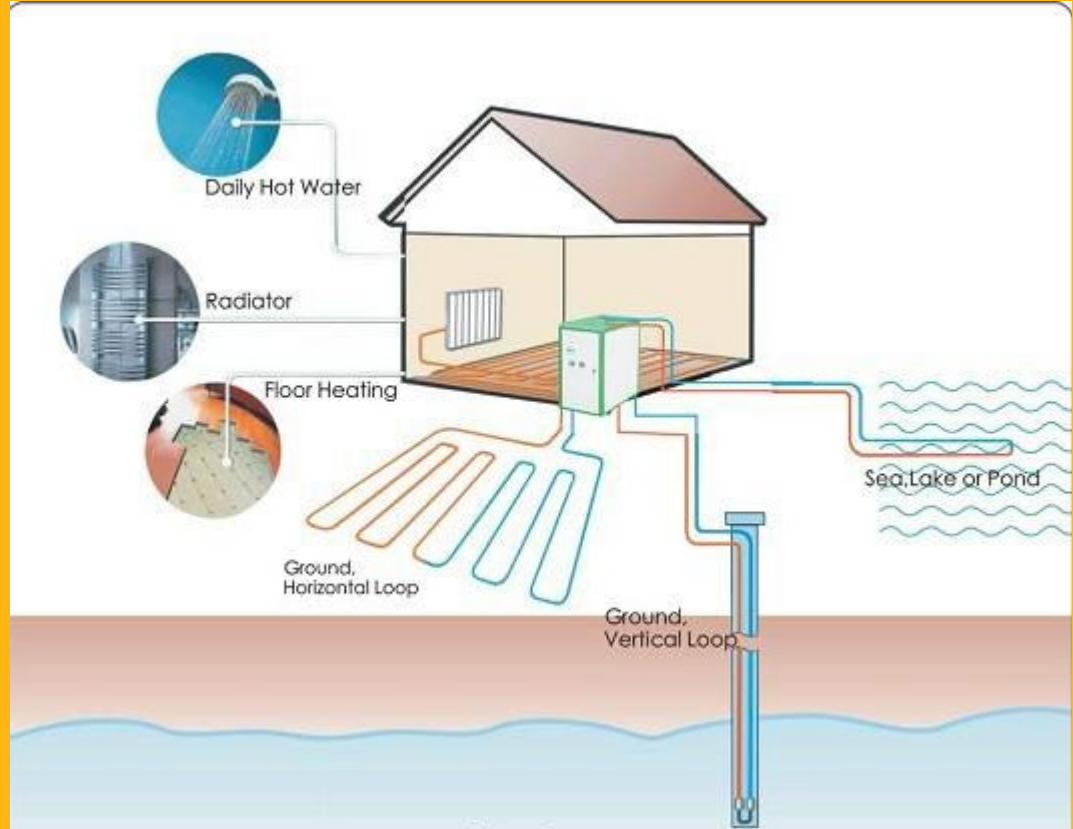
Isolatie

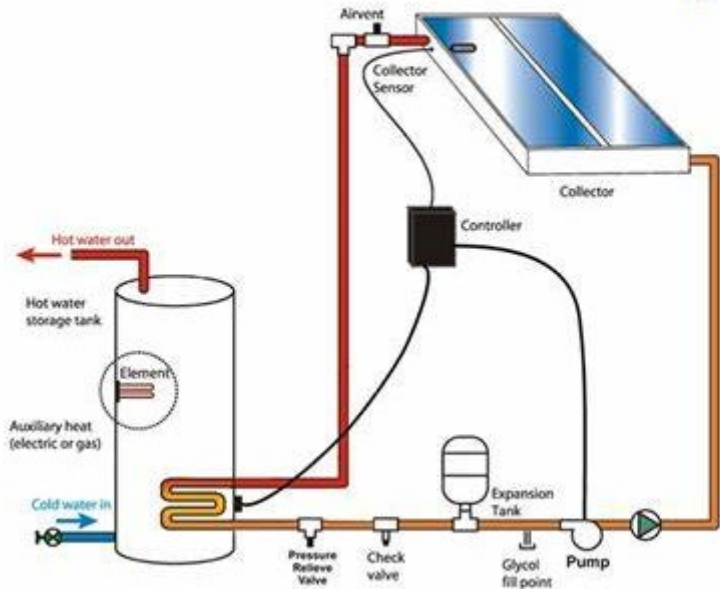
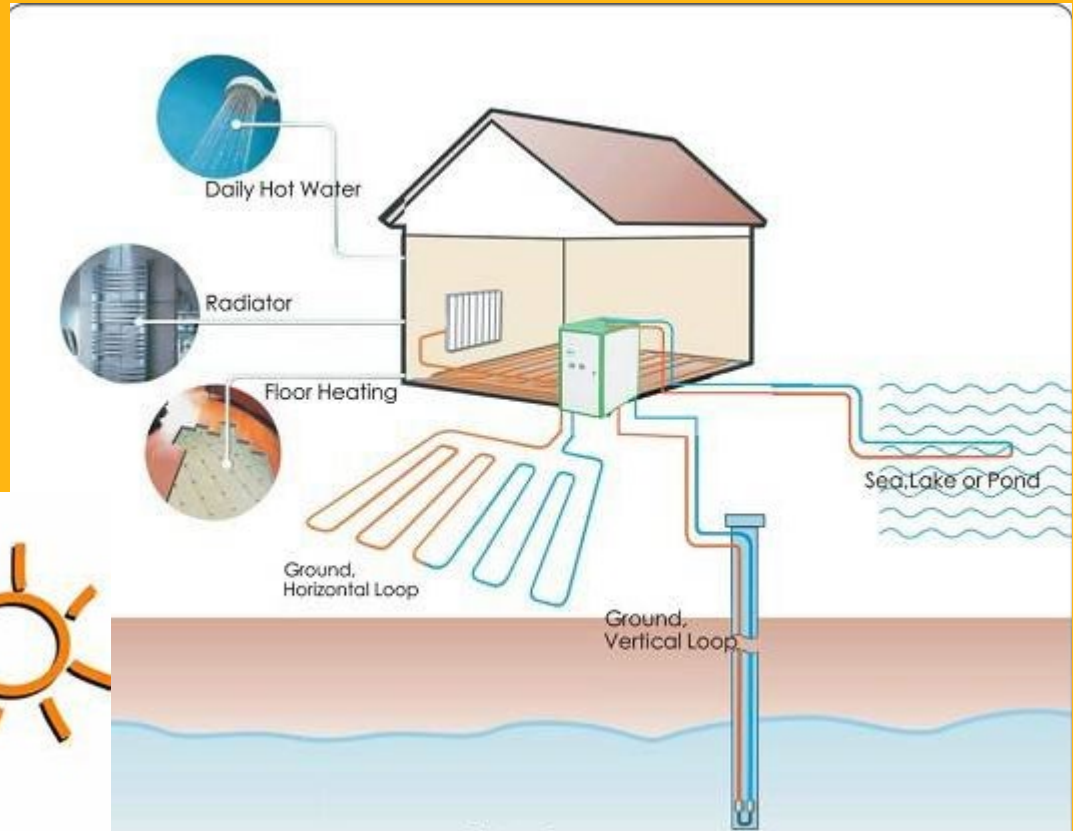
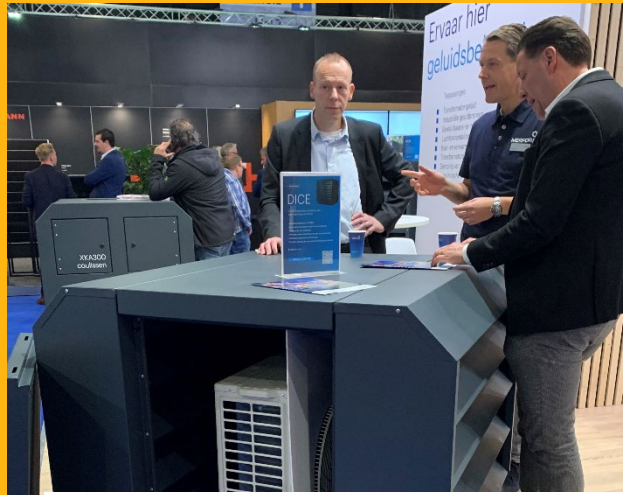
Warmte
opwekken

Elektriciteit
opwekken







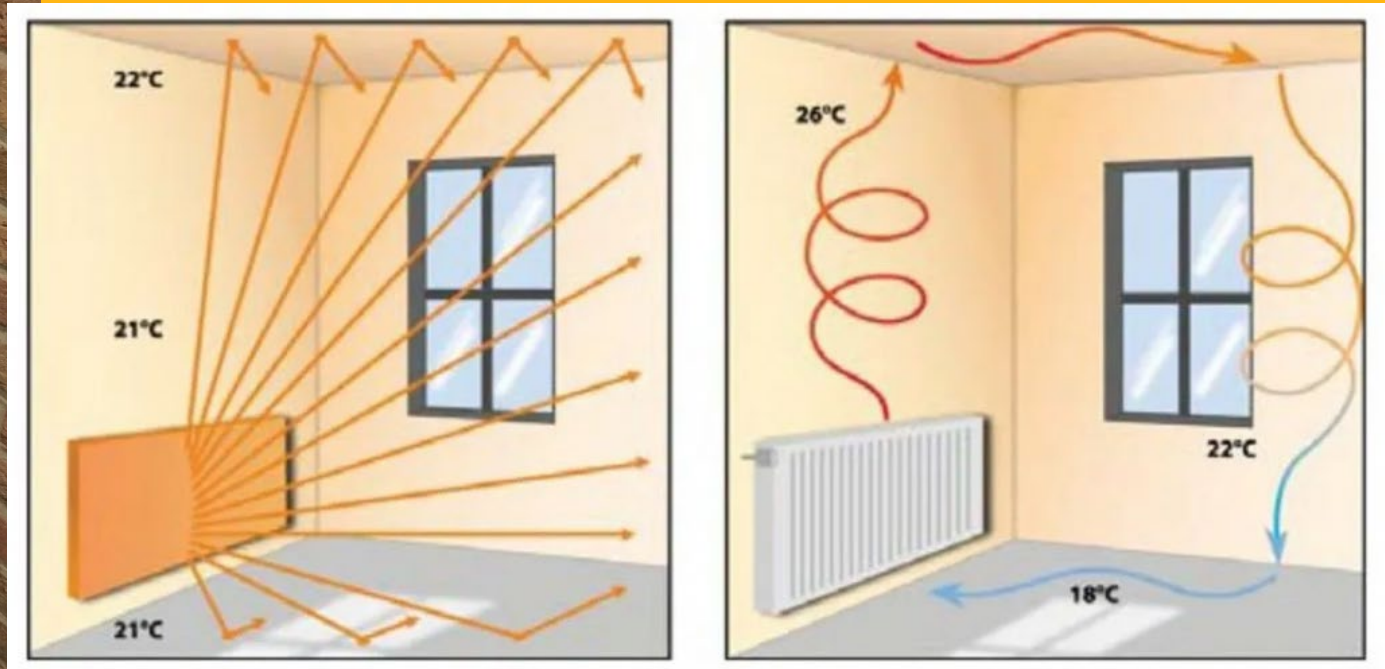




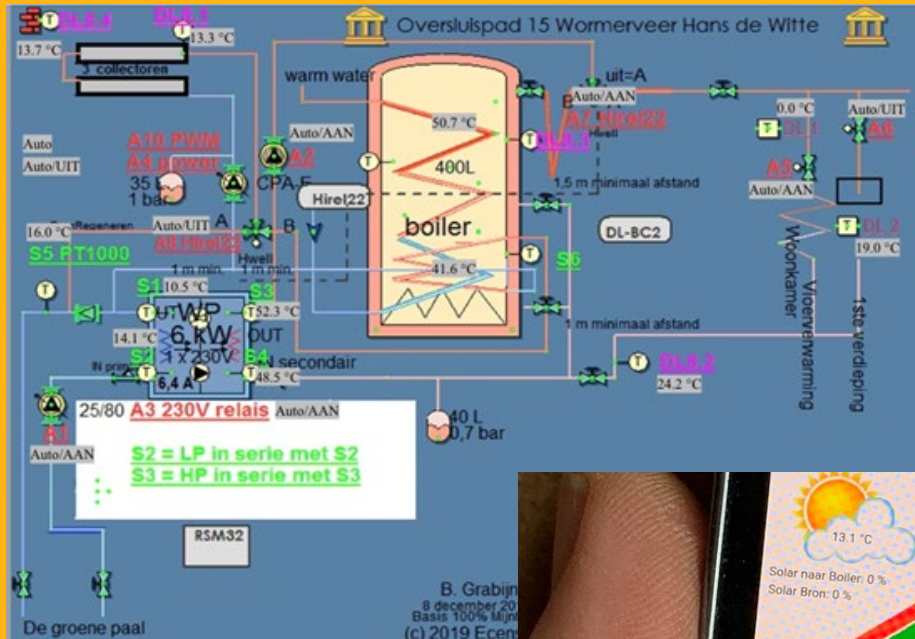
creatieve eenvoud; moderne optie, gebaseerd op het aloude principe van de stoven



creatieve eenvoud; moderne optie, gebaseerd op het aloude principe van de stoven

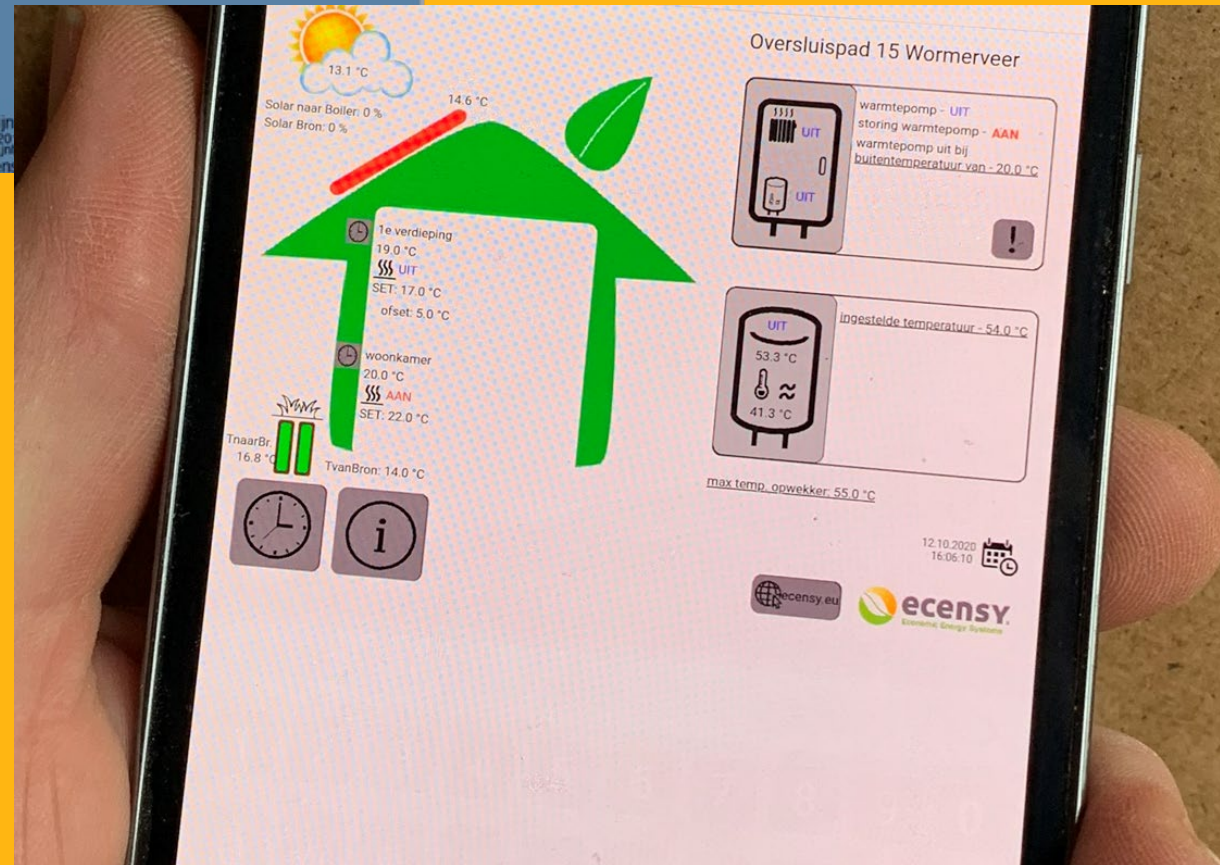


of stralingspanelen



digitale aansturing installatie

- van afstand
- per ruimte in te stellen





Advieslijn zonnepanelen op monumenten

 **Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed**
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Meer mogelijkheden voor zonnepanelen op erfgoed

Gemeenten hebben de mogelijkheid een vergunning te verlenen voor het plaatsen van zonnepanelen op erfgoed in het zicht, als plaatsing uit het zicht niet mogelijk is. De criteria voor het verlenen van een vergunning zijn voortaan de mate van visuele verstoring van het erfgoed en of er sprake is van een zorgvuldig afgewogen ontwerp. Dat staat in het nieuwe adviesbeleid van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Zo kunnen gemeenten bijdragen aan het landelijke beleid dat past binnen het Klimaatakkoord.

Dit blijft hetzelfde: uit het zicht

Voor een vergunning:

- De panelen zonder spiegeland zijn zorgvuldig geplaatst
- Er gaan geen cultuurhistorische waarden verloren

Industrieel erfgoed

Het benutte dakvlak in dit voorbeeld is zichtbaar vanuit de openbare ruimte. Alleen mogelijk met een zorgvuldig ontworpen plan.

Kerk

De bijzondere dakvorm, dakbedekking en cultuurhistorische waarden maken zonnepanelen in het zicht hier niet wenselijk.

Landhuis/buitenplaats

Soms is het mogelijk om de zonnepanelen elders op het perceel te plaatsen zonder waardevolle groenaanleg aan te tasten.

Pandeigenaren: vergunning aanvragen bij gemeente

- Voor het plaatsen van zonnepanelen is altijd een vergunning nodig
- Het beleid van de gemeente is altijd leidend en kan afwijken van het beleid van de RCE
- Bij bijzondere panden kan de RCE gevraagd worden om advies

Gemeente huis

Dit is nieuw: in het zicht

Voor een vergunning:

- Het is niet mogelijk om zonnepanelen uit het zicht te plaatsen
- Elders opwekken voor eigen gebruik is niet mogelijk of rendabel
- Er wordt er geen cultuurhistorische groenaanleg gekapt
- Er is een zorgvuldig ontworpen plan opgesteld en visuele verstoring wordt voorkomen

Grachtenpanden

De matzwarte panelen in dit voorbeeld zijn zorgvuldig uit het zicht geplaatst.

Jaren 30-woningen

In dit voorbeeld zijn rode panelen op de rode daken geplaatst volgens een seriematig ontwerp.





Fort bij Krommeniedijk



Fort bij Krommeniedijk



Forteiland IJmuiden



Forteiland IJmuiden



Fort Voordorp, Groenekan







© 2020 Google



Dorst

Bullekerk Zaandam



© 2020 Google



St. Bonifatius Zaandam



A.F. de Savornin Lohmanstraat



© 2020 Google



A.F. de Savornin Lohman





© 2020 Google



131 Kalverstraat



Bakenesserkerk Haarlem









Financieringsmogelijkheden

Regelingen



**Investerings-
subsidie
Duurzame
Energie
(ISDE)**



**Subsidie
Energie-
besparing
Eigen Huis
(SEEH)**



**Regeling
Verlaagd
Tarief
(Postcode
roosregeling)**



**Arbeid
aanbrengen
isolatie**



**Energie-
bespaar-
lening
(Nationaal
Energiefonds)**



**Zon
energie**



**Restauratie-
fonds
duurzame
monumenten
lening**



**Meer
informatie**

RVO

**Meer
informatie**

RVO

**Meer
informatie**

hieropgewekt.nl

**Meer
informatie**

Nationaal
energiefonds

**Meer
informatie**

RVO

**Meer
informatie**

Nationaal
Restauratie-
fonds



Rol van de gemeente

1



Faciliteren en stimuleren

2



Beleidsinstrumenten

- Financieel
- Communicatie
- Stimulerend/faciliterend
- Juridisch

3



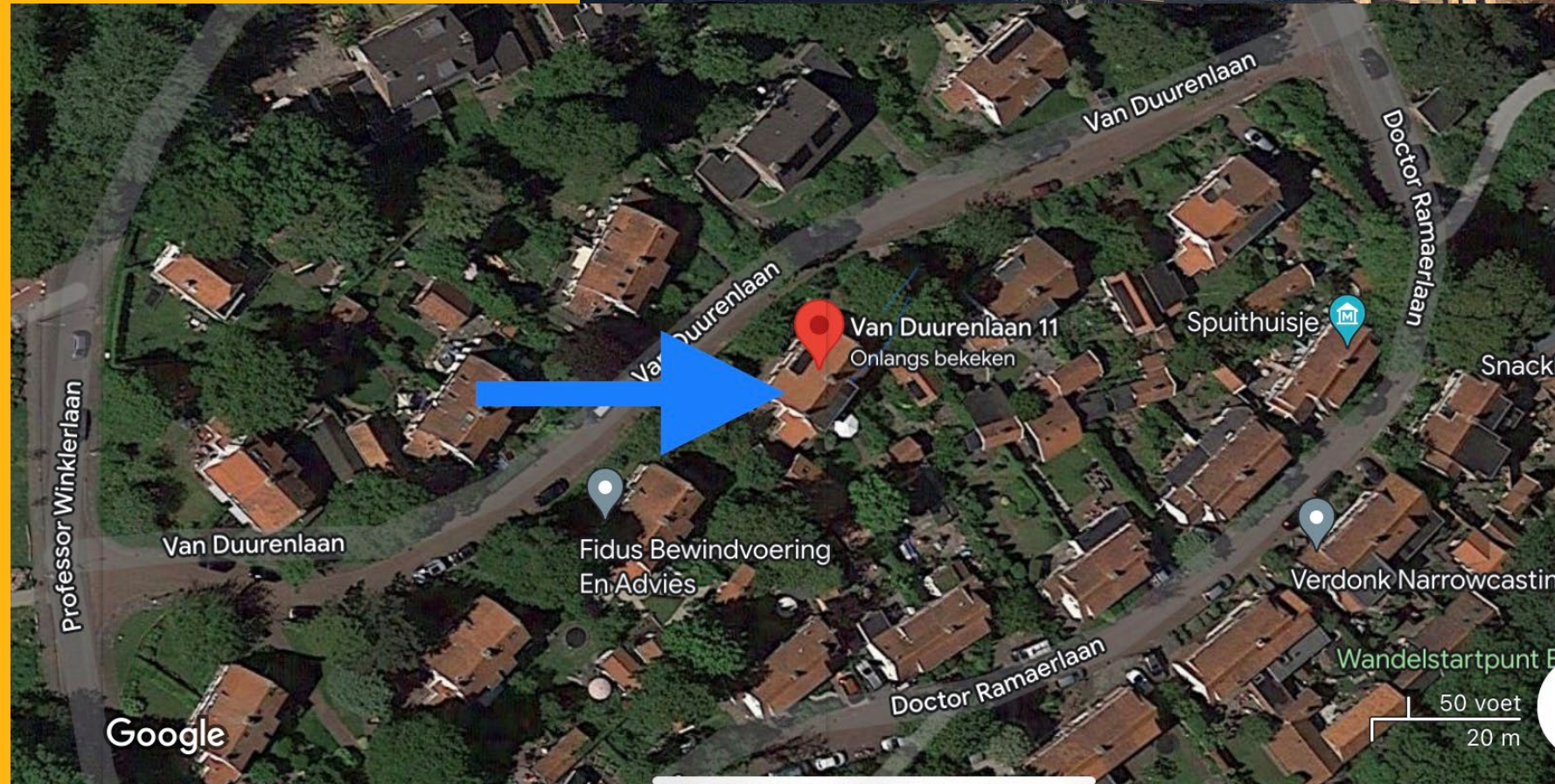
Vergunning verlening

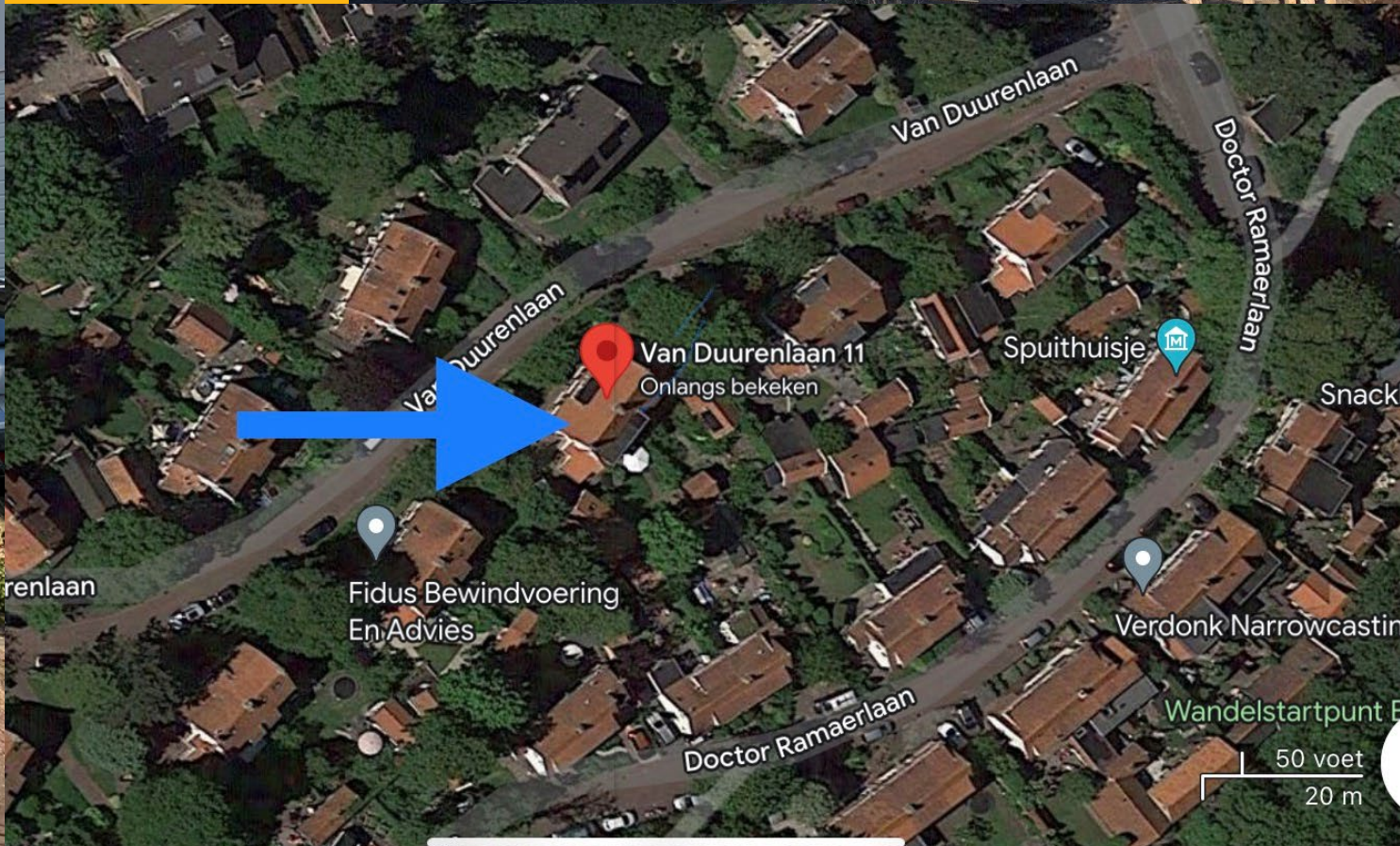
4



Toezicht en handhaving



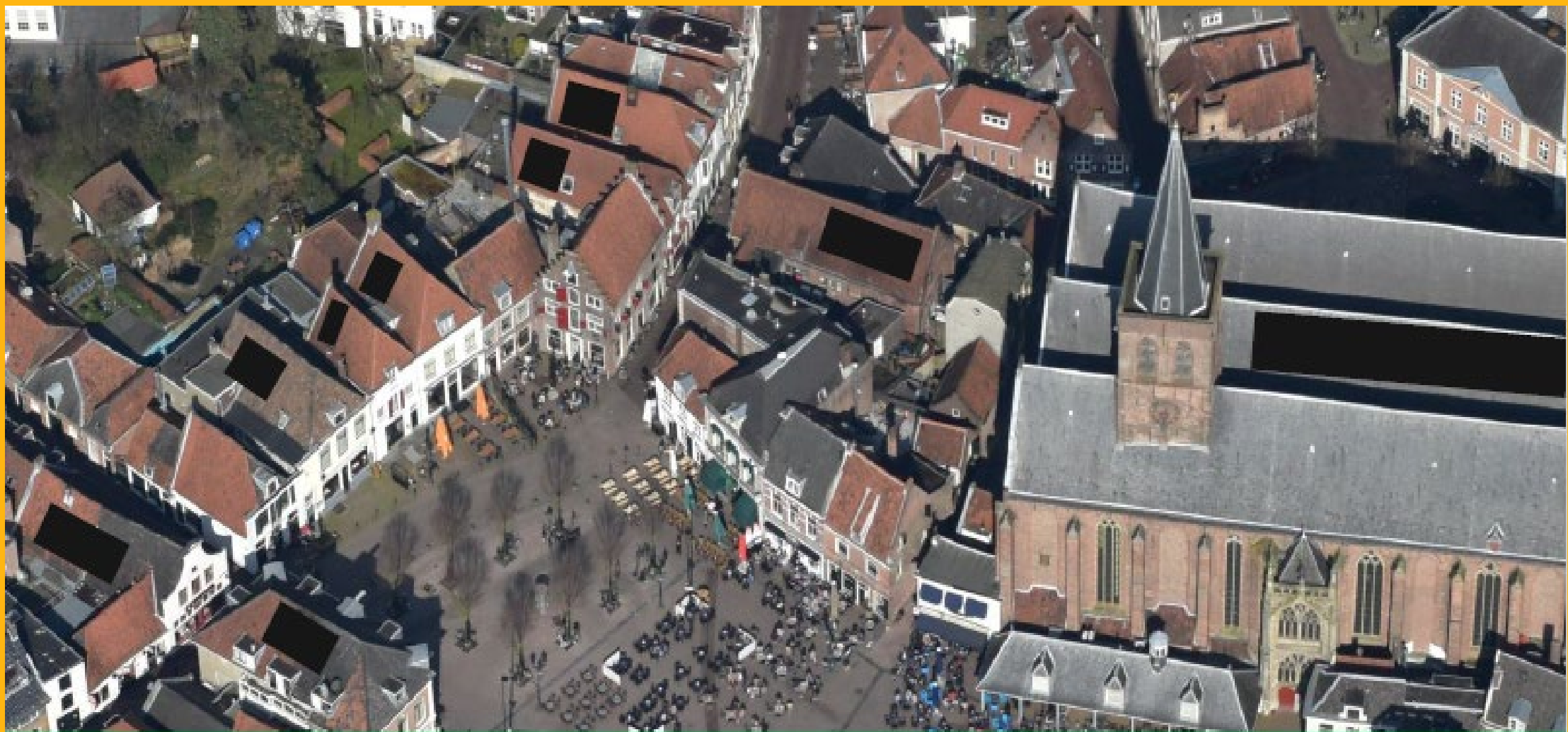






KAART MET MOGELIJKHEDEN ZONNEPANELEN BINNENSTAD

-  Hoogste potentie van zonnepanelen (meer dan 100 kWh/m²/jaar)
Deze gebieden zijn geschikt voor zonnepanelen met een opbrengst van meer dan 100 kWh/m²/jaar. Dit is de maximale opbrengst die kan worden bereikt op een goed geplaatst zonnepaneel.
-  Middelste potentie van zonnepanelen (50 tot 100 kWh/m²/jaar)
Deze gebieden zijn geschikt voor zonnepanelen met een opbrengst van 50 tot 100 kWh/m²/jaar. Dit is de gemiddelde opbrengst die kan worden bereikt op een goed geplaatst zonnepaneel.
-  Laagste potentie van zonnepanelen (minder dan 50 kWh/m²/jaar)
Deze gebieden zijn geschikt voor zonnepanelen met een opbrengst van minder dan 50 kWh/m²/jaar. Dit is de laagste opbrengst die kan worden bereikt op een goed geplaatst zonnepaneel.
-  Gebieden die niet geschikt zijn voor zonnepanelen
Deze gebieden zijn niet geschikt voor zonnepanelen.



Scenario D1: Toevoeging van mogelijkheden op daken die niet zichtbaar zijn. Criterium: zichtbaarheid vanuit openbaar gebied (maaiveldniveau). Bij monumentale daken: maatwerk.
Scenario D2: Ook zichtbaarheid vanaf OLV-toren als criterium toevoegen



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Bedankt voor uw aandacht!



www.cultureelerfgoed.nl



H.de.Witte@cultureelerfgoed.nl



06-158.79.342