



voorstroom

Collectief goed geregeld



# Agenda



- Introductie
- Afgelopen jaar
- Nieuwe ontwerpen Voorstroom
- Feature requests
  
- Pauze
  
- Eigen projecten
- Nieuwe energiewet en visie
  
- Borrel



# Introductie – de Gasfabriek



- Gas uit kolen
- Energievoorziening stad
- Stadwarmte en verlichting
- Gestopt na gasbel Groningen



# Introductie – de Gasfabriek



- 2015 als innovatie campus
- Innovatie trajecten
- Voorstroom
- Inversable



# Introductie – Voorstroom



- Ontwikkeling gestart in 2016
- Doel:
  - “creëren van een schaalbaar software-platform dat initiatiefnemers in staat stelt een lokaal energiebedrijf te starten en te laten groeien”
- Inmiddels
  - 70+ coöperaties
  - 215+ projecten
  - 12.000+ participanten



# Introductie - Ontwikkelaars



Mark Buis



Tygo Bolink



# Introductie – Support en creative



Remko Bredenhof



Pauliene Dickhof



Hugo Rosendaal





# Introductie – Projecten & bedrijf



Erwin Bisschop

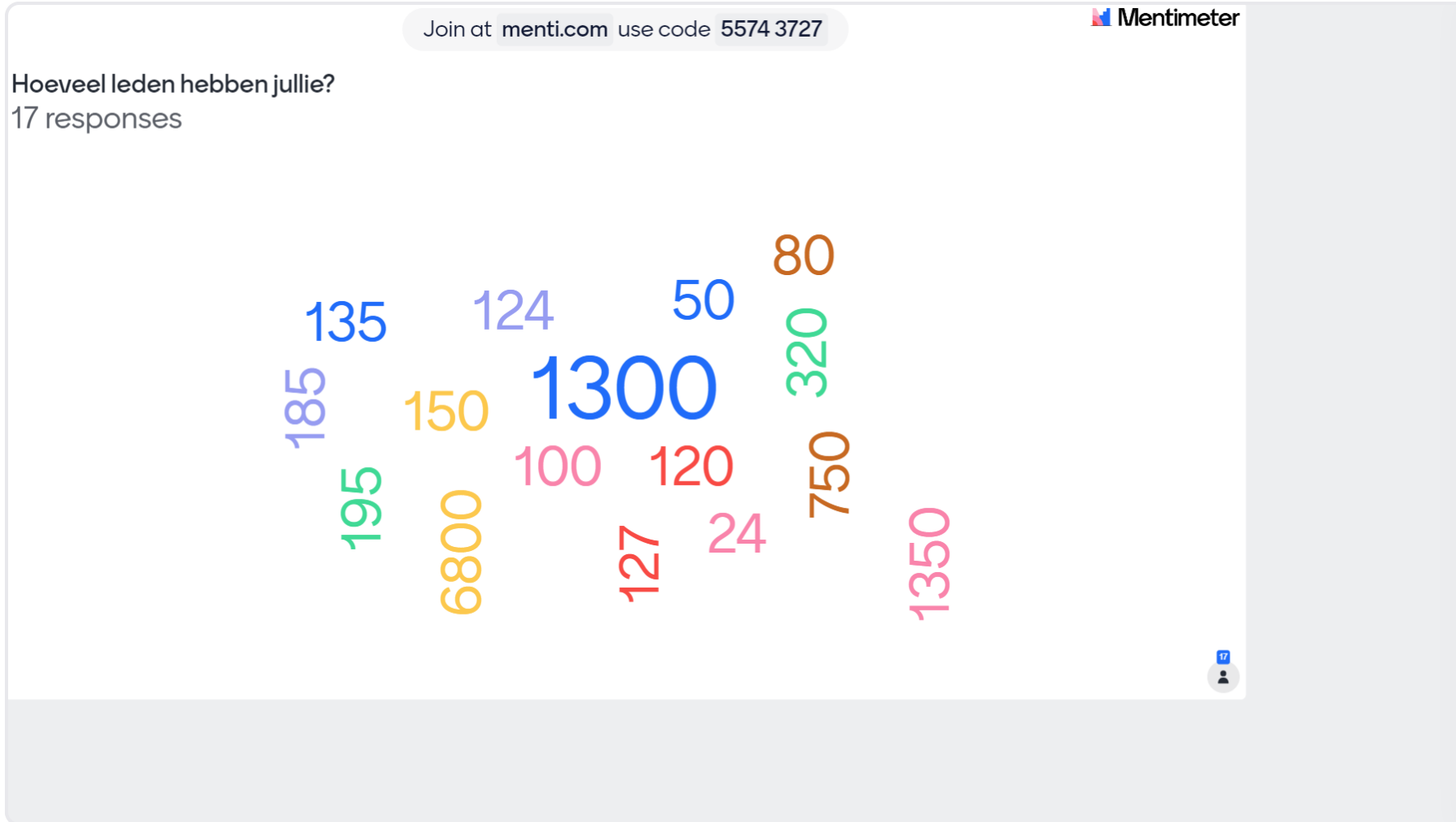


Jeroen Bolhuis





# Introductie – jullie



# Introductie – jullie



Join at [menti.com](https://menti.com) use code 5574 3727

Mentimeter

Hoeveel leden hebben jullie?  
17 responses

127 185 135 1350 320 750 80  
124 150 1300 24 120 100 50  
195 6800

17



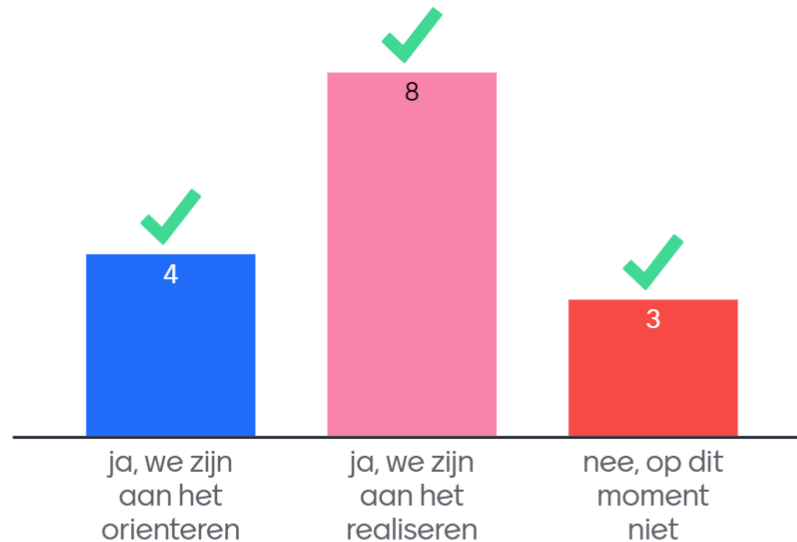
# Introductie – jullie



Join at [menti.com](https://menti.com) use code 5574 3727

Mentimeter

## Zijn jullie nu bezig met nieuwe projecten?











voorstroom

Collectief goed geregeld



# Afgelopen jaar - App



De Zonfabriek 1



1-1-2017 tot 1-1-2018

Teruggave

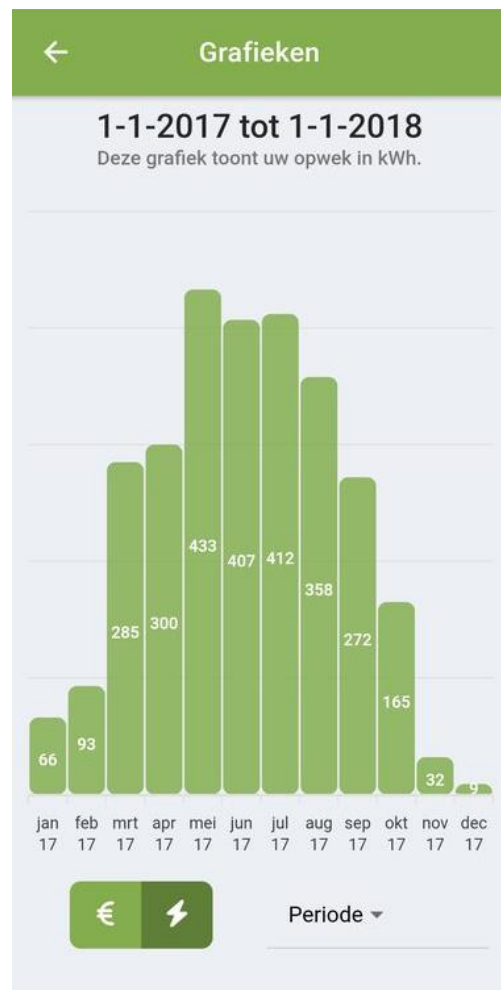
**€362.26**

Opwek **2,840**      Panelen **13**

De informatie in deze app is indicatief, de prijzen zijn inclusief btw.

Details      Grafiek

Participaties      Notificaties      Instellingen



Account gegevens

**Accountgegevens**

E-mailadres  
demo@voorstroom.nl

Voornaam  
Peter

Achternaam  
Kelder

Wachtwoord wijzigen

**Energie**

Energieleverancier  
Eneco

Verwacht verbruik  
4200

Opslaan

Participaties      Notificaties      Instellingen

Notificaties

Inschrijvingen geopend voor De Zonfabriek 2 >

16-11-2017

Participaties      Notificaties      Instellingen





# Afgelopen jaar - SCE



voorstroom

Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld

Help peter0 pan

peter0 pan  
De Kolencentraal

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Aanvragen
- Actieve workflows
- Taken
- Ingediende formulieren
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten**
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties
- Facturen

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen
- Formulieren
- Energieleveranciers
- Work breakdown structure

## Project: SCE PROJECT beheren

Saldo-overzicht

Basissetgegevens Uitgebreide informatie Inschrijvingen Participaties Productie log Documenten SCE

Selecteer een productie periode

Periode van 03-02-2023 tot 12-03-2023

Details Factuur sjablonen Facturen

### Opbouw SCE

Omschrijving	Waarde
Basisenergieprijs	€0,04
Marktvergoeding	€0,09
Correctiebedrag	€0,09
Subsidie per kWh	€0,00

### Opbrengsten uit Garanties van Oorsprong

Omschrijving	Aantal	Bedrag	Totaal
Opbrengst uit GVO periode van 03-02-2023 tot 12-03-2023	11.334 kWh	€0,02	€226,68
<b>Totaal:</b>			<b>€226,68</b>

Meer weten over de opbouw van de SCE? [Klik hier.](#)

### Totaal overzicht

Omschrijving	Aantal	Bedrag	Totaal
Totaal uit verkoop GVO's			€226,68
Opbrengst uit subsidie	11.334 kWh	€0	€0,00
<b>Totaal:</b>			<b>€226,68</b>

Copyright © 2023 The Code Crew. All rights reserved.

Privacybeleid | Gebruiksvoorwaarden



# Afgelopen jaar - SCE



voorstroom Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld Help peter@pan

**Project: SCE PROJECT** beheren Home | Projecten | Project

Saldo-overzicht

Basisgegevens Uitgebreide informatie Inschrijvingen Participaties Productie log Documenten SCE

Selecteer een productie periode  
Periode van 03-02-2023 tot 12-03-2023

Details Factuur sjablonen Facturen

**Factuur regel(s)**

Omschrijving	Aantal	Bedrag (excl btw)	Btw %	
Factuur regel 1	Per unit	€ 1	1	<input type="checkbox"/>
Factuur regel 2	Vast 3	€ 3	3	<input type="checkbox"/>
Factuur regel 3	Per kWh	€ 4	4	<input type="checkbox"/>

Opslaan Reset Facturen genereren

Copyright © 2023 The Code Crew. All rights reserved. Privacybeleid | Gebruiksvoorwaarden



# Afgelopen jaar - ODA



- Slimme meters mogen uitlezen
- Minder storingsgevoelig
- Op schaal







**voorstroom**  
Collectief goed geregeld



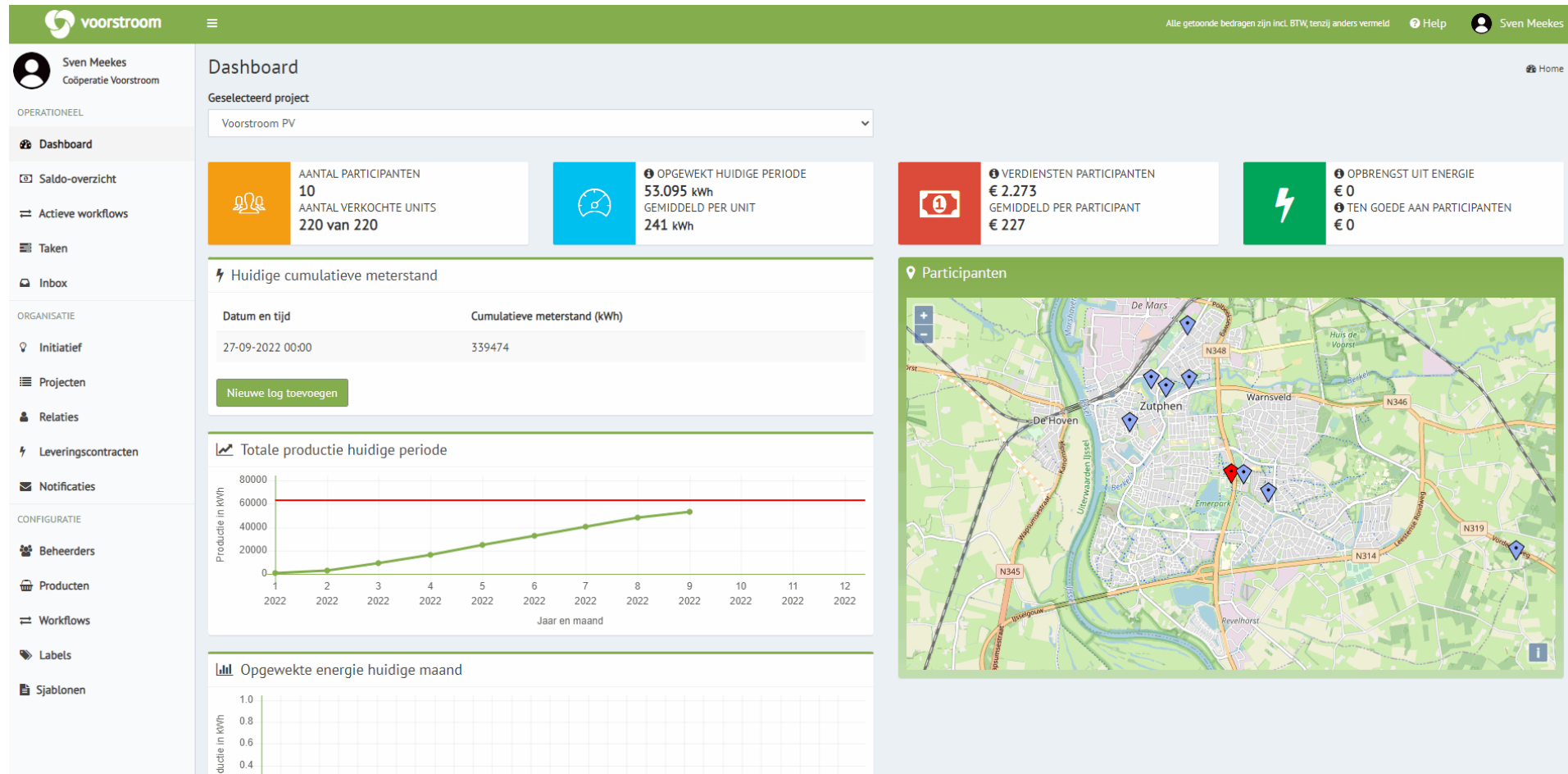
# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



- Voorstroom moet gebruiksvriendelijker
- Gebruikers moeten nu te vaak zoeken naar functionaliteiten
- We krijgen te vaak te horen “oow, kan dat ook?”
- Logische workflows



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom





# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom

Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld

Help Sven Meekes

Sven Meekes  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht**
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

## Saldo-overzicht participanten

Home > Saldo-overzicht

**Productieperiode**

Project: Voorstroom PV

Productieperiode: Periode van 01-01-2021 tot 01-01-2022

Energieleverancier: -- Alle --

**Accorderen**

Deze productieperiode is reeds geaccordeerd.

Overzicht Details

### Saldo-overzicht

Totaal ten goede aan participanten: € 6.155,80

De onderstaande bedragen zijn indicatief en tevens hetzelfde als wat de participant ziet in de app. Klik op een participant voor meer details.

Naam	Leverancier	Van	Tot	kWh	Omschrijving	Saldo
Bouwbedrijf Schoyck (van Schoyck, Jeroen) <small>(bouwbedrijf_schoyck@voorstroom.nl)</small>						€ 1.119,24 incl. BTW
Kesel, Annemarie <small>(annemarie_kesel@voorstroom.nl)</small>						€ 475,68 incl. BTW
Kyser, Peter <small>(peter_kyser@voorstroom.nl)</small>						€ 391,73 incl. BTW
Lans, Renée <small>(renee_lans@voorstroom.nl)</small>						€ 475,68 incl. BTW
Noteboom, Jochem <small>(jochem_noteboom@voorstroom.nl)</small>						€ 643,56 incl. BTW
Slovers, Herman <small>(herman_slovers@voorstroom.nl)</small>						€ 867,40 incl. BTW
Sluyter, Maaïke <small>(maaïke_sluyter@voorstroom.nl)</small>						€ 1.119,24 incl. BTW



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom

Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld Help Sven Meekes

Sven Meekes  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

## Saldo-overzicht participanten

Home > Saldo-overzicht

**Productieperiode**

Project: Voorstroom PV

Productieperiode: Periode van 01-01-2021 tot 01-01-2022

Energieleverancier: -- Alle --

**Accorderen**

Deze productieperiode is reeds geaccordeerd.

Overzicht Details

### Saldo-overzicht

Totaal ten goede aan participanten: € 6.155,80

De onderstaande bedragen zijn indicatief en tevens hetzelfde als wat de participant ziet in de app. Klik op een participant voor meer details.

Naam	Leverancier	Van	Tot	kWh	Omschrijving	Saldo
Bouwbedrijf Schoyck (van Schoyck, Jeroen) (bouwbedrijf_schoyck@voorstroom.nl)						€ 1.119,24 incl. BTW
Kesel, Annemarie (annemarie_kesel@voorstroom.nl)						€ 475,68 incl. BTW
Kyser, Peter (peter_kyser@voorstroom.nl)						€ 391,73 incl. BTW
Lans, Renée (renee_lans@voorstroom.nl)						€ 475,68 incl. BTW
Noteboom, Jochem (jochem_noteboom@voorstroom.nl)						€ 643,56 incl. BTW
Slovers, Herman (herman_slovers@voorstroom.nl)						€ 867,40 incl. BTW
Sluyter, Maaïke (maaïke_sluyter@voorstroom.nl)						€ 1.119,24 incl. BTW



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld Help Sven Meekes

Sven Meekes  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten**
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

Project: Voorstroom PV beheren Home > Projecten > Project

Saldo-overzicht

Basisgegevens Uitgebreide Informatie Inschrijvingen Participaties Productie log Documenten Postcoderoos

Periode van 01-01-2021 tot 01-01-2022

Documenten genereren Verzoek versturen naar energieleverancier(s) Verzonden verzoeken naar energieleverancier(s) Teruggave energiebelasting

### Status administratie

Notificatie versturen

Hieronder ziet u of de gegevens van de participanten compleet zijn om de ledenverklaringen te kunnen genereren.

Filter op compleetheid

Compleet  Incompleet  Beide

Verversen

10 resultaten weergeven Zoeken:

Participant	NAW gegevens	EAN-code	Energieleverancier(s)
Bouwbedrijf Schoyck (van Schoyck, Jeroen)	✓	✓	✓ Greenchoice (000006)
Kesel, Annemarie	✓	✓	✓ Greenchoice (000003)
Kyser, Peter	✓	✓	✓ Greenchoice (0000008)
Lans, Renée	✓	✓	✓ Greenchoice (000007)

### Overzicht energieleveranciers

Naar onderstaande energieleverancier(s) dient u een verzoek voor toepassing van de postcoderoosregeling te sturen. Deze lijst kan nog wijzigen naarmate er voor meer participanten bekend is bij welke energieleverancier ze een contract hebben.

Greenchoice  
voorbeeld-greenchoice@voorstroom.nl

### Genereren documenten

Hieronder kunt u documenten genereren. Na het genereren zijn deze binnen enkele ogenblikken te vinden in het projectdossier.

### Ledenverklaringen

Kies voor welke energieleverancier(s) u de ledenverklaringen wilt genereren.

Energieleverancier

-- Alle --

Genereer document(en)

Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/VVE

Genereer document



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom

Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld

Help Sven Meekes

Sven Meekes  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

## Saldo-overzicht participanten

Home > Saldo-overzicht

Productieperiode

Project: Voorstroom PV

Productieperiode: Periode van 01-01-2021 tot 01-01-2022

Energieleverancier: -- Alle --

Accorderen

Deze productieperiode is reeds geaccordeerd.

Overzicht Details

### Saldo-overzicht

Totaal ten goede aan participanten: € 6.155,80

De onderstaande bedragen zijn indicatief en tevens hetzelfde als wat de participant ziet in de app. Klik op een participant voor meer details.

Naam	Leverancier	Van	Tot	kWh	Omschrijving	Saldo
Bouwbedrijf Schoyck (van Schoyck, Jeroen) (bouwbedrijf_schoyck@voorstroom.nl)						€ 1.119,24 incl. BTW
Kesel, Annemarie (annemarie_kesel@voorstroom.nl)						€ 475,68 incl. BTW
Kyser, Peter (peter_kyser@voorstroom.nl)						€ 391,73 incl. BTW
Lans, Renée (renee_lans@voorstroom.nl)						€ 475,68 incl. BTW
Noteboom, Jochem (jochem_noteboom@voorstroom.nl)						€ 643,56 incl. BTW
Slovers, Herman (herman_slovers@voorstroom.nl)						€ 867,40 incl. BTW
Sluyter, Maaike (maaike_sluyter@voorstroom.nl)						€ 1.119,24 incl. BTW





# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom ☰ Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld Help Sven Meekes

**Sven Meekes**  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten**
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

Project: Voorstroom PV beheren Home > Projecten > Project

**Saldo-overzicht**

Basisgegevens   Uitgebreide informatie   Inschrijvingen   Participaties   Productie log   **Documenten**   Postcoderoos

Filters

Documenttype: -- Toon alle --  
Productieperiode: -- Toon alle --  
Energieleverancier: -- Toon alle --  
Relatie: -- Toon alle --  
Product: -- Toon alle --

Upload document   Verversen

10 resultaten weergeven Zoeken:

Type	Documentkenmerk	Naam	Bestandsnaam	Upload datum	Gerelateerd aan
Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/WVE ongetekend		Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/WVE ongetekend	VerklaringCooperatie.docx	13-10-2022 10:22	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022
Ledenverklaringen		Ledenverklaring	Ledenverklaringen_Greenchoice_20210101-20220101.csv	13-10-2022 09:33	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022 Energieleverancier: Greenchoice
Ledenverklaringen		Ledenverklaringen Greenchoice	Ledenverklaringen_Greenchoice_20210101-20220101.csv	13-10-2022 09:26	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022 Energieleverancier: Greenchoice
Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/WVE ondertekend		Verklaring coöperatie Voorstroom 2021	VerklaringCooperatie.docx	13-10-2022 09:18	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022

VerklaringCooper...docx Alles bekijken



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



voorstroom ☰ Alle getoonde bedragen zijn incl. BTW, tenzij anders vermeld Help Sven Meekes

Sven Meekes  
Coöperatie Voorstroom

OPERATIONEEL

- Dashboard
- Saldo-overzicht
- Actieve workflows
- Taken
- Inbox

ORGANISATIE

- Initiatief
- Projecten**
- Relaties
- Leveringscontracten
- Notificaties

CONFIGURATIE

- Beheerders
- Producten
- Workflows
- Labels
- Sjablonen

Project: Voorstroom PV beheren Home > Projecten > Project

Saldo-overzicht

Basisgegevens Uitgebreide informatie Inschrijvingen Participaties Productie log **Documenten** Postcoderoos

Filters

Documenttype: -- Toon alle --

Energieleverancier: -- Toon alle --

Product: -- Toon alle --

Productieperiode: -- Toon alle --

Relatie: -- Toon alle --

Upload document Verversen

10 resultaten weergeven Zoeken:

Type	Documentkenmerk	Naam	Bestandsnaam	Upload datum	Gerelateerd aan
Ledenverklaringen		Ledenverklaring	Ledenverklaringen_Greenchoice_20210101-20220101.csv	13-10-2022 09:33	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022 Energieleverancier: Greenchoice
Ledenverklaringen		Ledenverklaringen Greenchoice	Ledenverklaringen_Greenchoice_20210101-20220101.csv	13-10-2022 09:26	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022 Energieleverancier: Greenchoice
Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/VVE ondertekend		Verklaring coöperatie Voorstroom 2021	VerklaringCooperatie.docx	13-10-2022 09:18	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022
Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/VVE ongetekend		Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/VVE ongetekend	VerklaringCooperatie.docx	13-10-2022 09:02	Productieperiode: Van 01-01-2021 tot 01-01-2022
Postcoderoosregeling verklaring coöperatie/VVE ondertekend		Postcoderoosregeling verklaring Coöperatie ondertekend	20210219_Verklaring-Cooperatie_Voorstroom.PDF	20-02-2021 15:17	Productieperiode: Van 01-01-2020 tot 01-01-2021



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



- Voorstroom moet gebruiksvriendelijker
- Gebruikers moeten nu te vaak zoeken naar functionaliteiten
- We krijgen te vaak te horen “oow, kan dat ook?”
- Logische workflows



# Nieuwe ontwerpen Voorstroom



Dashboard

Projecten

Dashboard > Projecten



Helpdesk



Hugo Rosendaal  
Testomgeving

## Projecten

Beheer hier de verschillende projecten die zijn aangemaakt.

Project Sun is Shining

Periode 01-01-2023 tot 22-08-2023

+ Nieuw project

Basisgegevens

Uitgebreide informatie

Inschrijvingen

Participaties

Productie log

Documenten

Postcoderoos

### Overzicht verzoeken

#### Nog geen verzoeken ingediend

Nadat u een verzoek heeft gedaan vindt u hieronder een overzicht van de verzonden verzoeken en de status van behandeling door energieleveranciers. Mogelijk heeft u buiten Voorstroom om contact gehad met de energieleveranciers.

+ Nieuw verzoek

Status participanten en energieleveranciers

35 niet compleet

78 compleet

1 / 13







voorstroom

Collectief goed geregeld



# Feature requests



- Vaak verzoeken vanuit coöperaties voor nieuwe functionaliteiten
  - Veel betrokkenheid
  - Veel kennis
  - Werken naar ideaalbeeld
- 
- Maar: altijd vanuit de eigen coöperatie





# Feature requests

- Open zijn in waar we mee bezig zijn
- Open zijn in wat jullie willen
- Stemmen op wat de voorkeur heeft
- Transparantie en verwachting



# Feature requests



**voorstroom**  
Collectief goed geregeld

Home Voor wie? ▾ Over ons ▾ Nieuws [Log in](#) Contact ▾

## Roadmap

Op deze roadmap zie je alles wat er de komende kwartalen op de planning staat bij Voorstroom.

Wil je zelf graag een feature voorstellen? Vul dan onderaan deze pagina het feature request formulier in.

Q1	Q2	Q3	Q4
<ul style="list-style-type: none"><li>• Feature request 1</li><li>• Feature request 2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feature request 1</li><li>• Feature request 2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feature request 1</li><li>• Feature request 2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feature request 1</li><li>• Feature request 2</li></ul>

## Voorgestelde feature requests

Hieronder zie je feature requests die zijn ingediend door gebruikers van Voorstroom. Deze willen we graag aan onze roadmap toevoegen. We ontvangen graag input van onze gebruikers welke features het meest vraag naar is. Dan weten wij waar we prioriteit aan gaan geven. Deel hieronder je mening door sterren te geven aan de verschillende features.







voorstroom

Collectief goed geregeld



# Eigen innovatieprojecten – Den Haag

- Iedereen laten participeren in en profiteren van de energietransitie
- Kracht laten zien van een coöperatie
- Coöperatie gericht op sociaal aspect



## Energie-rechtvaardigheid

Gezocht: oplossingen voor huurwoningen met huurders van lage inkomens om met zo min...



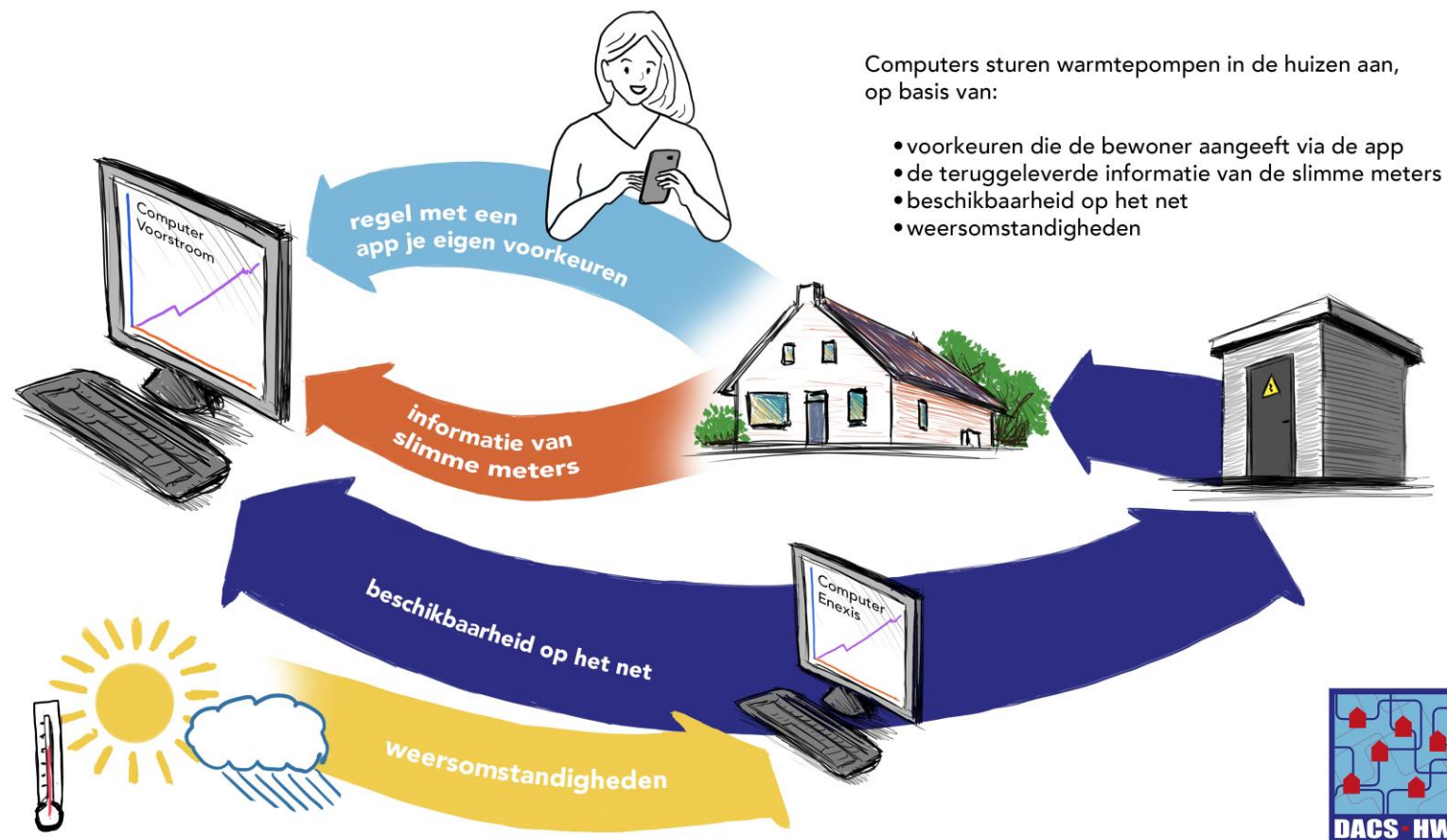
# Den Haag

- Scheveningen
  - Eerste coöperatieve microgrid
- Opwekking
- Opslag
- Handelen op flex



# Eigen innovatieprojecten – Dacs-HW

## Slimme aansturing van warmtepompen met behoud van comfort







voorstroom

Collectief goed geregeld



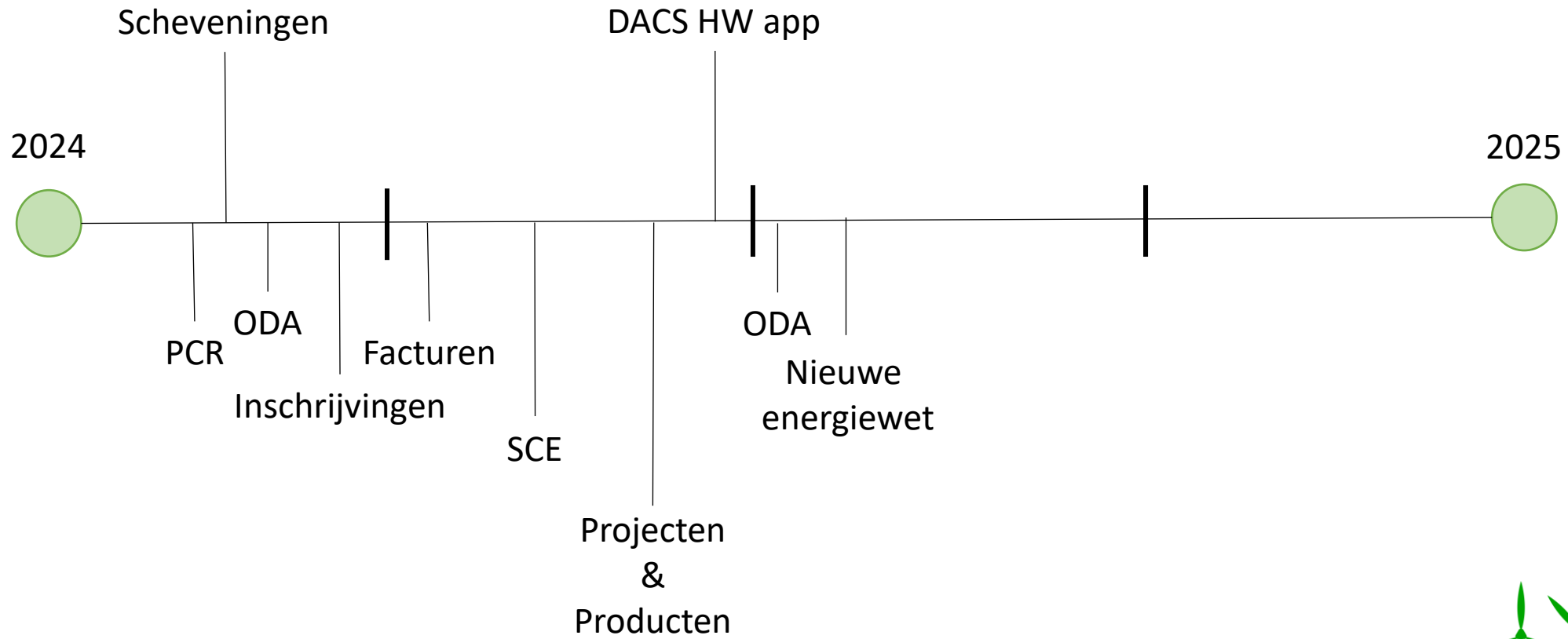
# Nieuwe energiewet



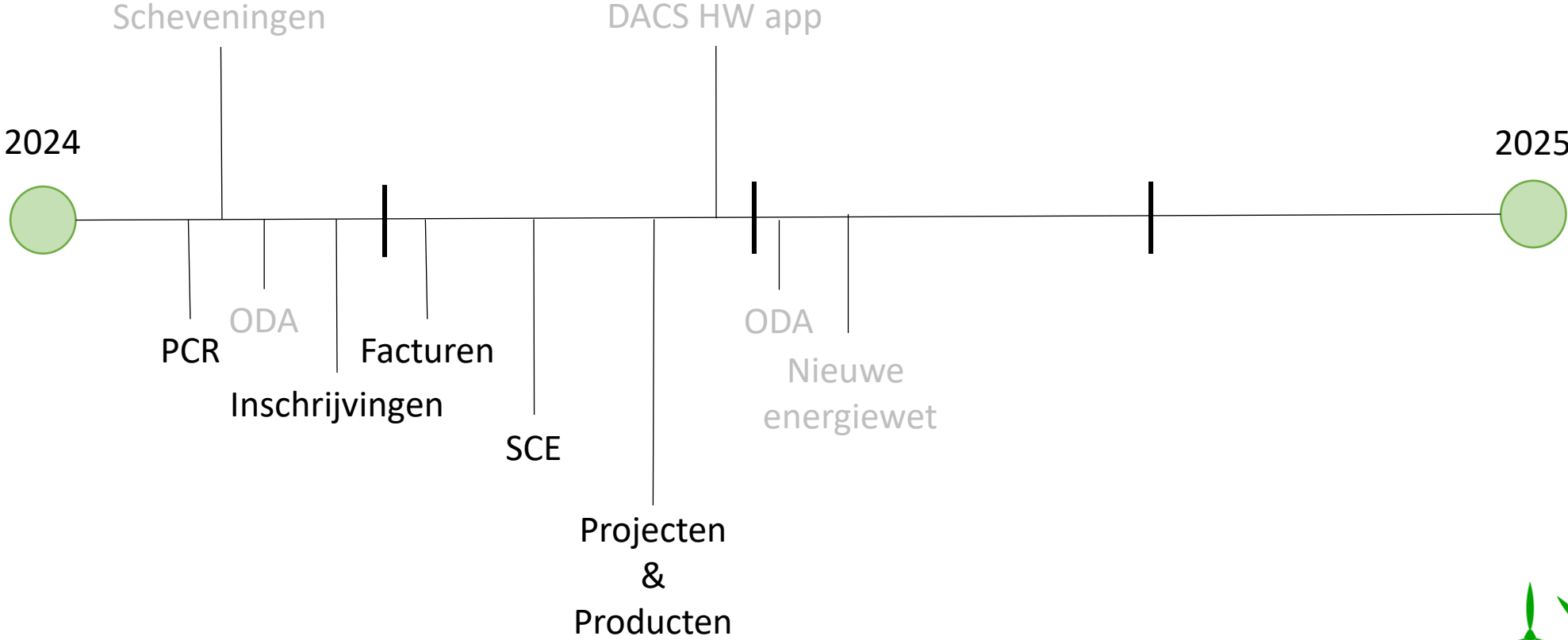
Hierdoor kunnen kleine energiegemeenschappen en actieve afnemers onder een aantal voorwaarden zonder leveringsvergunning leveren aan eindafnemers met een kleine aansluiting, ook op het primaire allocatiepunt. De voorwaarden zijn dat er niet meer energie mag worden geleverd dan de energiegemeenschap of actieve afnemer op jaarbasis opwerkt, dat de afnemers lid of aandeelhouder zijn van de gemeenschap en dat het aantal leden beperkt is.



# Toekomst

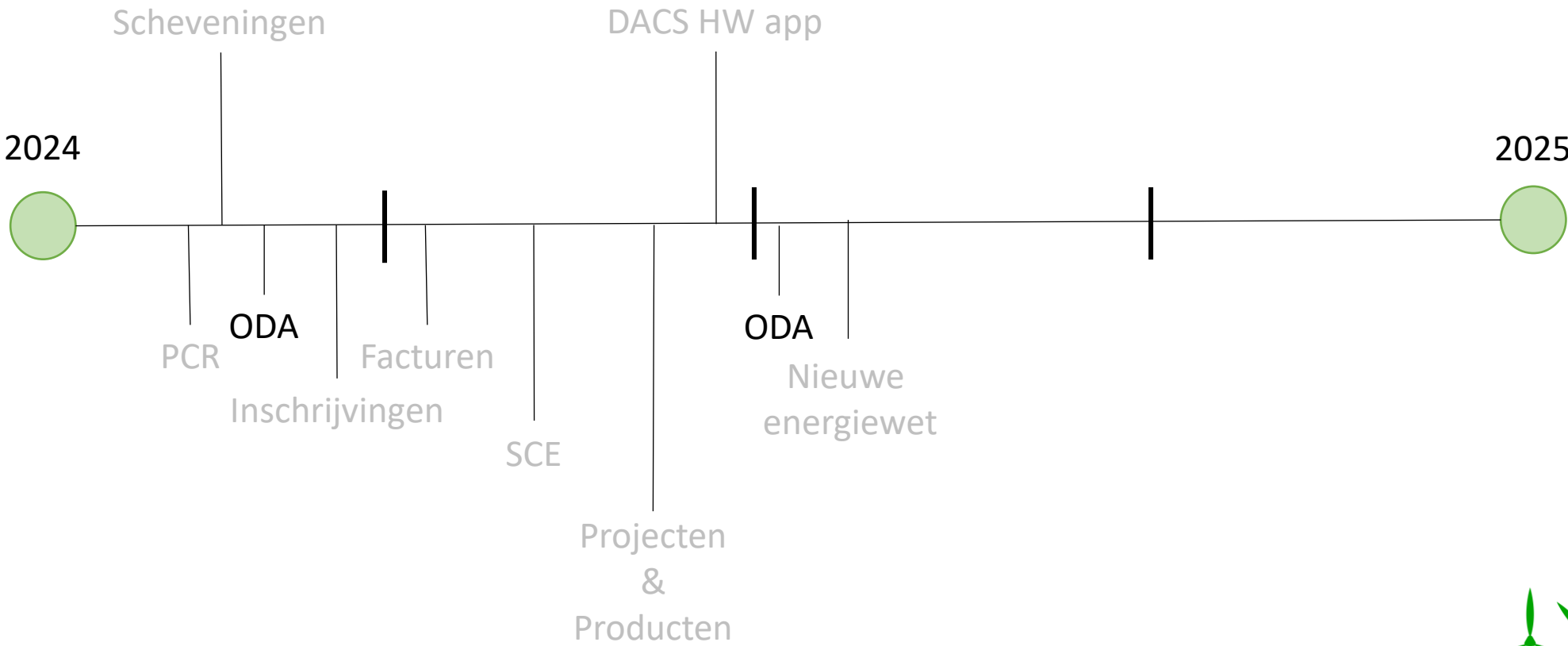


# Toekomst

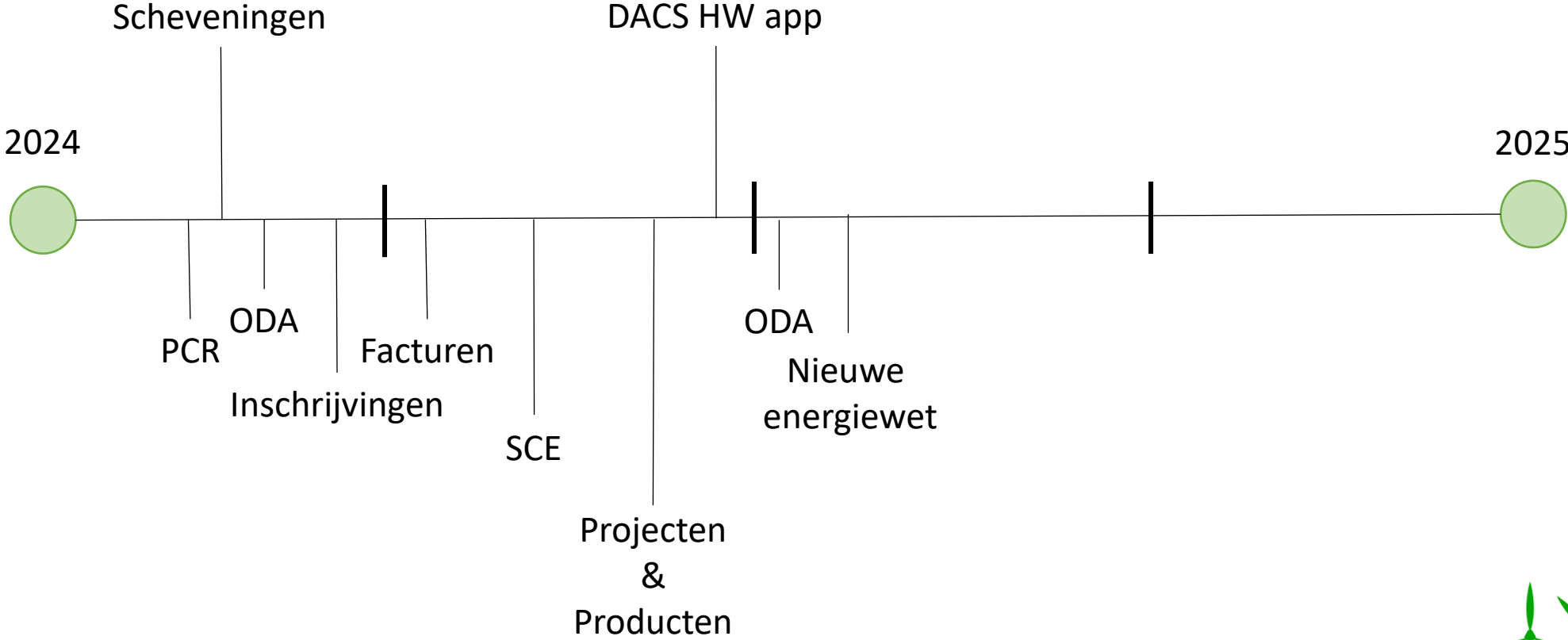




# Toekomst



# Toekomst







voorstroom

Collectief goed geregeld