



# Zonnestroom voor VvE's

IJburg in het zonnetje – september 2019 – Amsterdam





# Even voorstellen



Joost de Valk



Judith Roodenrijs



Frank Boon

- Zonne-adviseurs coöperatie U.A.
- advies aan: VvE's, bedrijven, scholen
- > 170 VvE's in Amsterdam geadviseerd
- Doel: geïnformeerd, weloverwogen besluit kunnen nemen





# Inhoud

- Geschiktheid VvE
- Haalbaarheid:
  - Stroomopbrengst / verbruik
  - Manier van stroom verdelen
  - Kosten en baten
  - Financiering
- Stappenplan

Informatiefase

Besluitvorming & uitvoering



# Inventarisatie van de zaal

- VvE >7 appartementen?
- VvE met collectief energie (CVZ) verbruik (>1000 kWh)?
- Wie is er al bezig?

Informatiefase | Besluitvormingsfase | Uitvoeringsfase



# Wanneer kansrijk?

- Geschikt dak
  - Constructief / ruimte / schaduwvorming
- Geen achterstallig onderhoud en onnodig energieverbruik
- Bereidheid te investeren
  - beschikbaarheid van financiële middelen
  - bereidheid te lenen
- Draagvlak binnen / buiten VvE
  - Binnen: bewoners / bestuur
  - Buiten: beheerder / woningcorporatie
- Iemand wil de kar trekken



# Stroomopbrengst / verbruik

- Inzicht in energieverbruik
  - Van de VvE
  - Van de leden
- Geschikt oppervlak
  - Aantal zonnepanelen
  - Hoeveel zonnestroom per jaar

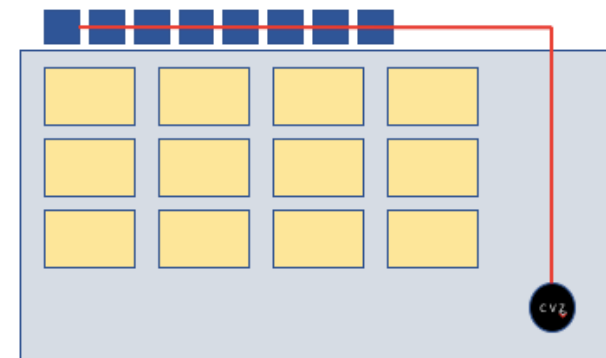
Match?



# Stroom verdelen - 1

Type 1:

- Collectieve installatie aansluiting (CVZ-meter)
  - Salderen (kleinverbruiker)
  - SDE+ (grootverbruiker)



--- > o.a. voor VvE's waarbij collectief energieverbruik is (lift, hydrofoor, traphuisverlichting, garage)

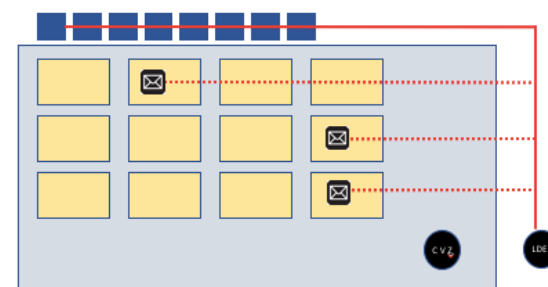
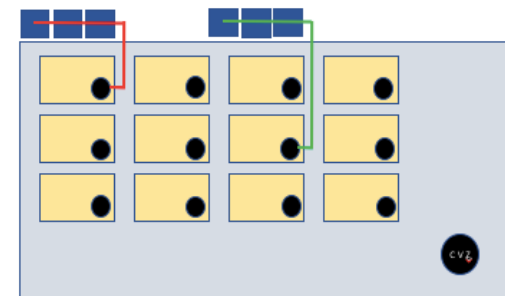


# Stroom verdelen - 2

- Type 2: Aansluiting op individuele meters
  - > o.a. voor VvE's zonder collectief energieverbruik
  - > voor VvE's waarbij mogelijke opwek op dak > collectief energieverbruik

## Mogelijkheden:

- 2a: Individuele installaties per woning
- 2b: Postcoderoos







## Kosten

- Investering
- Onderhoud
- Tijdsbesteding
  - Uitzoekwerk
  - Voorbereiden besluit
  - Leden informeren

## Baten

- Milieu
  - schone lucht
  - minder CO2 uitstoot
- Financieel
  - Besparing op energierekening
  - rendement > bank
- Sociaal
  - gezamenlijk VvE doel
  - gebruik 'onbenut' dak
  - heft in eigen handen





# Investing

Wie investeert hangt af van wie eigenaar en het voordeel van de opgewekte stroom heeft

- VvE investeert
- Particuliere eigenaren investeren
- Derden investeren





# Financiering Zonnepanelen

- Uit eigen vermogen (voorschieten uit reserves of spaargeld)
- Lening Duurzaamheidsfonds (gemeente)
- Energielening (gemeente)





# Voorbeeldberekening

- 10 kWp = 30 - 40 panelen = circa 100 m<sup>2</sup> dak
- Productie 9.000 kWh per jaar
- Besparing €1.800 - €1.200 per jaar
- Investering circa €15.000,-
- Terugverdientijd 8 - 13 jaar





# Besluit ALV

Hoe concreter, hoe beter! Denk aan:

- Plan (wat waar hoe)
- De benodigde (maximale) investering
- Financieringswijze
- Machtiging bestuur om plan aan te besteden en te gunnen

Na besluit volgt uitvoering: offerte aanvraag



# Stappenplan

1. Maak een groepje / commissie
2. Onderzoek de feiten
3. Betrek alle partijen
4. Communiceer naar leden
5. Besluitstuk voor ALV
6. Positief besluit? Opvragen offertes



# Stappenplan – hulp nodig?

1. Maak een groepje / commissie
2. Onderzoek de feiten
  - Stap 2 wordt gesponsord door gem Amsterdam.
  - Advies op maat voor uw VvE: o.a. advies over exploitatie (stroom verdelen), aantal panelen, geschatte investering, manier van financiering, ondersteuning bij besluitvorming
  - Interesse? Mail ons: uw naam, naam vve, %particuliere eigenaren, # appartementen  
[vve@zonne-adviseurs.nl](mailto:vve@zonne-adviseurs.nl)
3. Betrek alle partijen
4. Communiceer naar leden
5. Besluitstuk voor ALV
6. Positief besluit? Opvragen offertes