



Vlaanderen  
is zorgzaam samenleven

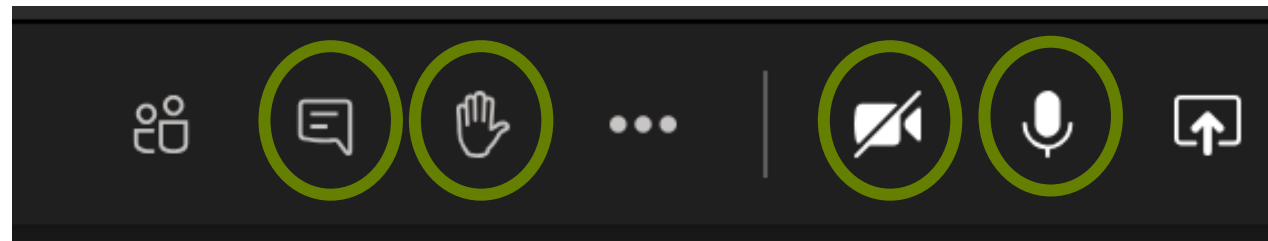
# Zorg voor het klimaat

Duurzaam bouwen met VIPA



# Digitale etiquette

- ▶ **Camera en microfoon best uitzetten tijdens de presentatie**
- ▶ **Vragen stellen = ok**
- ▶ **TIJDENS presentatie**
  - Via chatvenster
- ▶ **NA presentatie**
  - Via chat venster
  - Mondeling steek hand op
- ▶ **Vraag niet beantwoord**
  - [Klimaat.vipa@vlaanderen.be](mailto:Klimaat.vipa@vlaanderen.be)
- ▶ **De webinar wordt opgenomen**



## Programma 'ZORG Voor Klimaat'

### •8 oktober

- 10.00u-10.45u: [Kick Off.](#)
- 11.00u-11.45u: [Impact klimaatuitdaging op de welzijnssector](#)

### •12 oktober

- 10.00u-11.30u: [Praktijkervaringen gratis energiescans en klimaatsubsidies](#)
- 13.45u-14.45u: [Europese en Vlaamse Klimaatdoelstellingen, subsidiemechanismen buiten VIPA en EPC NR](#)

### •14 oktober

- 10.00u-10.45u: [Nulmeting](#)
- 11.00u-11.45u: [Raamcontracten](#)
- 13.45u-14.30u: [Burgercoöperatieven](#)
- 14.45u-15.30u: [Energieprestatiecontracten](#)

### •27 oktober

- 10.00u-10.45u: [SustaCare](#)
- 11.00u-11.45u: [Klimaatvisieplan](#)
- 13.45u-14.30u: [ECG-matrix](#)
- 14.45-15.30u: [Welzijnsgroen](#)

### •29 oktober

- 10-10.45u: [VIPA-criteria Duurzaamheid](#)
- 11-11.45u: [Green Deal ZORG](#)

# Klimaatengagement (12/01/2017)

## ► Positionering 13 engagementen:

### ENERGIE EFFICIENTIE

1. jaarlijks% CO<sub>2</sub>reductie, 2030 27% PE /40% CO<sub>2</sub>
3. EBM<5j uitgevoerd door sector
6. 2018 alle nieuwbouw BEN
10. Max. hernieuwbare energie + groene stroom aankoop

### KLIMAATFONDS

2. EPDoM + EPC
4. Ondersteuning EBM>5j

### MONITORING

11. Ontwikkeling Tools
12. Sector deelt gegevens

### SENSIBILISATIE

5. Klimaatvisieplan 2020
7. klimaatverantwoordelijke
8. Sensibiliserende rol koepels
9. Klimaatthema op agenda
13. Actieve betrokkenheid van de sector



# Raamcontracten energie besparen en energieopwekking

14 oktober



**An Brouns**

Klantenverantwoordelijke

+32 486 98 36 35

ab@veb.be



**Maarten Van De Vijver**

Projectleider Energie-Efficiëntie

+32 492 23 39 31

mv@veb.be



**Vlaanderen**  
is zorgzaam samenleven



# Raamovereenkomsten energiebesparing en -opwekking

- Intro VEB
- Energie besparen:
  - Koelen en verwarmen
  - Gebouwschil
  - Monitoring
  - Regeltechnische optimalisaties
- Energie opwekking:
  - Zonnepanelen
  - Stroomafnameovereenkomst
- Waarom VEB?
- Overzicht raamovereenkomsten
- Uw prijsaanvraag indienen



# Missie VEB



“VEB wil samen met u de **klimaatdoelstellingen** voor de publieke sector **overtreffen**, en dit door efficiënt energiebeheer”

---

Waarom voor ons kiezen?  Geen eigen aanbesteding – *het VEB deed dat al voor u*



Kostenbesparend voor U – *we werken louter kostendekkend*



Expertise & ervaring – *de beste specialisten onder 1 dak*





# Wie zijn we?

## EVA Extern Verzelfstandigd Agentschap

Onder de vorm van een NV  
Vlaamse overheid 100% aandeelhouder

## Aankoopcentrale

**70+** VEB-experten  
**800+** klanten  
**400+** projecten per jaar





# Voor wie doen we dit?

≥ 50% werkingsmiddelen van de (Vlaamse) overheid & federaal



Steden en gemeenten



Koepelorganisaties



Scholen



Vlaamse overheid

Agentschappen



Organisaties  
(bv. vzw's)



Zorg



Federale overheid



Sectoren  
Cultuur, jeugd,  
sport, sociaal...



Huisvestings-  
maatschappijen



Onderwijs-  
instellingen



# Wat doen we?



Elektriciteit & aardgas



Energie besparen



Energie opwekken

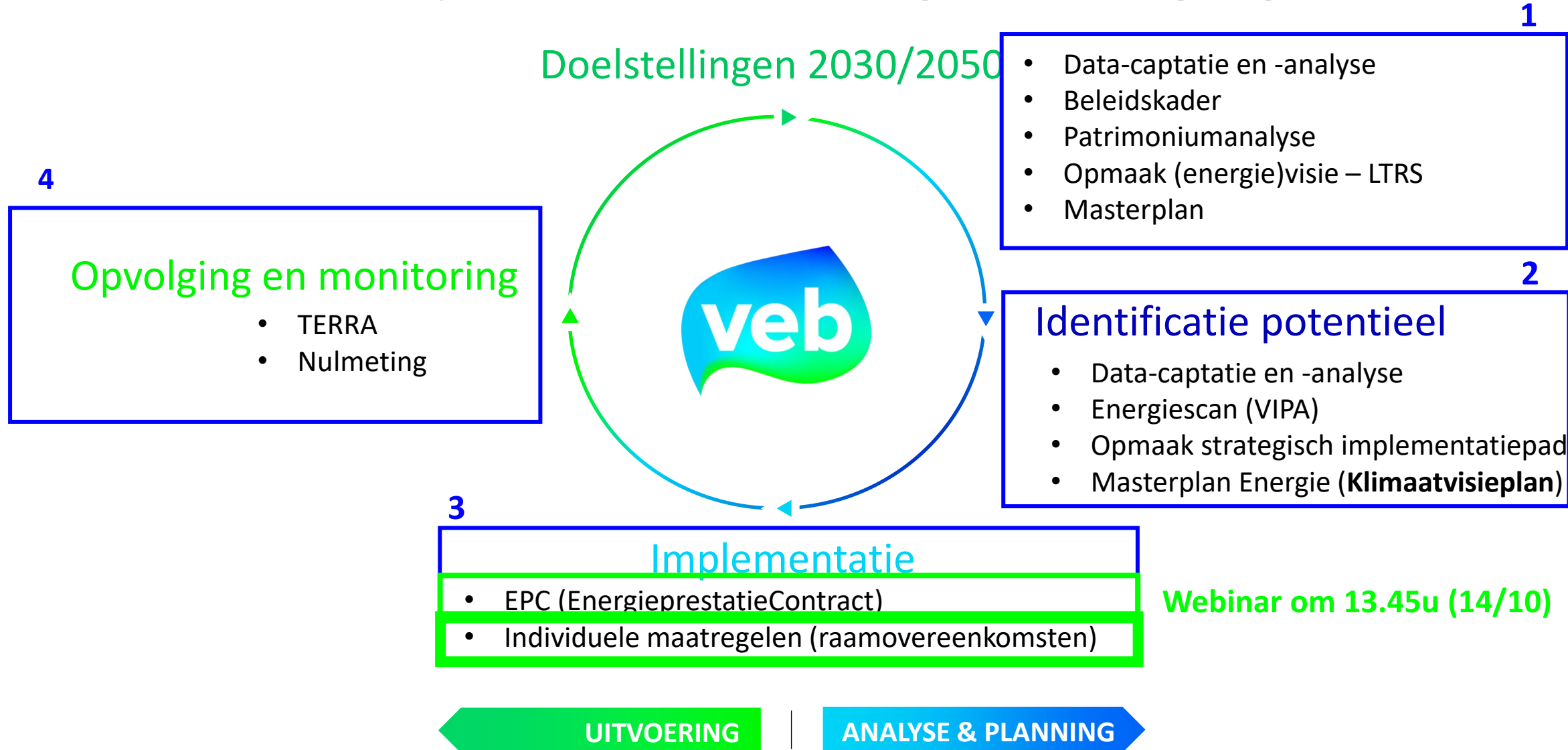


Totaalproject met  
besparingsgarantie  
(EPC)





# Structurele aanpak van uw energie-uitdagingen





Energie  
besparen

# Energie besparen



Energie besparen

Muur-, vloer- en dakisolatie  
Schrijnwerk & beglazing

Relighting

Stookplaats & sanitair warm water

Ventilatie & koeling

Regeltechnische optimalisatie

Totaalrenovatie







# Koelen en verwarmen

# Besparen | koelen en verwarmen

Wat?

- Het aanpassen, of vervangen van uw stookplaats en/of sanitaire warmwaterproductie



Voordelen?

- Een moderne stookinstallatie levert een aanzienlijke **energiebesparing** op
- Combineren met **hernieuwbare energie** levert nog extra winst op
- Een gemiddelde **TVT** van 10 à 15 jaar
- Het VEB kan de volledige **studie en begeleiding** verzorgen, maar ook de praktische **uitvoering** voor u realiseren



# Twee methodes

## SUW

### *Studie, uitvoering & werfopvolging*

- VEB begeleidt u bij aanbesteding voor een aannemer
- Totaalontzorging van VEB voor studie, uitvoering en werfopvolging
  - Fase 0: haalbaarheidsstudie
  - Fase 1: voorontwerp
  - Fase 2: ontwerp
  - Fase 3: assistentie bij de aanbesteding
  - Fase 4: werfopvolging

## Snelle Aanneming

- VEB faciliteert, coördineert en borgt kwaliteit
- Snelle toewijzing via raamovereenkomst
- Geen risico op een “verloren” aankoopprocedure
  - Fase 0: Offerte
  - Fase 1: Uitvoering
  - Fase 2: Onderhoud



# SUW | projectverloop



## Percelen 1 – 5

Fase 0: haalbaarheidsstudie

Fase 1: voorontwerp

Fase 2: ontwerp

Fase 3: assistentie bij de aanbesteding

Fase 4: werfopvolging



- Fase 0 is een optie en zal enkel worden uitgevoerd als een haalbaarheidsstudie nodig wordt geacht
- Fase 1,2,3 en 4 zijn **voorwaardelijk** = Opdrachtgever beslist op het einde van de fase om verder te gaan of te stoppen. Stoppen kan ook in *eigen beheer* betekenen









# Gebouwschil

# Besparen | gebouwschil

Wat?

- Het ingrijpen op de isolatie van uw gebouwschil: muur- dak- vloerisolatie, en schrijnwerk en beglazing aanpakken.



Voordelen?

- Ingrijpen op uw gebouwschil levert een een directe **energiebesparing** op
- Door het lagere verbruik zijn ook **andere investeringen** minder groot (bv. compactere verwarmingsketel)
- Het verhoogt het **comfort**



# Besparen | gebouwschil

- Muurisolatie
  - Muurisolatie levert al snel 20 tot 25% energiebesparing op
- Vloerisolatie
  - Het gemiddelde rendement van vloerisolatie is 8 à 10 % per jaar
- Dakisolatie
  - een van de meest rendabele oplossingen, soms < 5 jaar
- Totaalrenovatie
  - Zijn uw gebouwen sterk verouderd?
- Schrijnwerk en beglazing
  - Enkel glas vervangen door hoogrendementsglas is uiteraard een must





Monitoring

# Meten | monitoring

Wat?

- Een **monitoringsysteem** geeft u de mogelijkheid om uw energieverbruiken in **real time** te meten en op te volgen



Voordelen?

- Het systeem **verzamelt** automatisch de gegevens van uw meters en sensoren
- Het **stuurt** ze door en **slaat ze op**
- En maakt ze inzichtelijk in een overzichtelijk **dashboard**







# Regeltechnische optimalisatie

# Besparen | regeltechn. optimalisatie

Wat?

- Het kritisch analyseren en bijsturen van de afregeling en instellingen van uw huidige installaties



Voordelen?

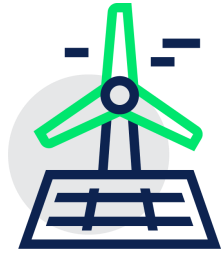
- Elk systeem wordt perfect ingeregeld zodat het zo **efficiënt** mogelijk presteert
- Systemen worden **op mekaar afgestemd** zodat de hele keten optimaal draait
- Een snelle en efficiënte manier om **tot 30%** te besparen





Energie  
opwekken

# Implementatie | Energie opwekken



Energie opwekken

Zonnepanelen  
Stroomafnameovereenkomst  
Windenergie  
Waterkracht  
Warmtekrachtkoppeling  
Geothermie  
Energieopslag



# opwekken | zonnepanelen

Wat?

- Installatie van zonnepanelen, incl. advies, onderhoud en uitgebreide garantie.

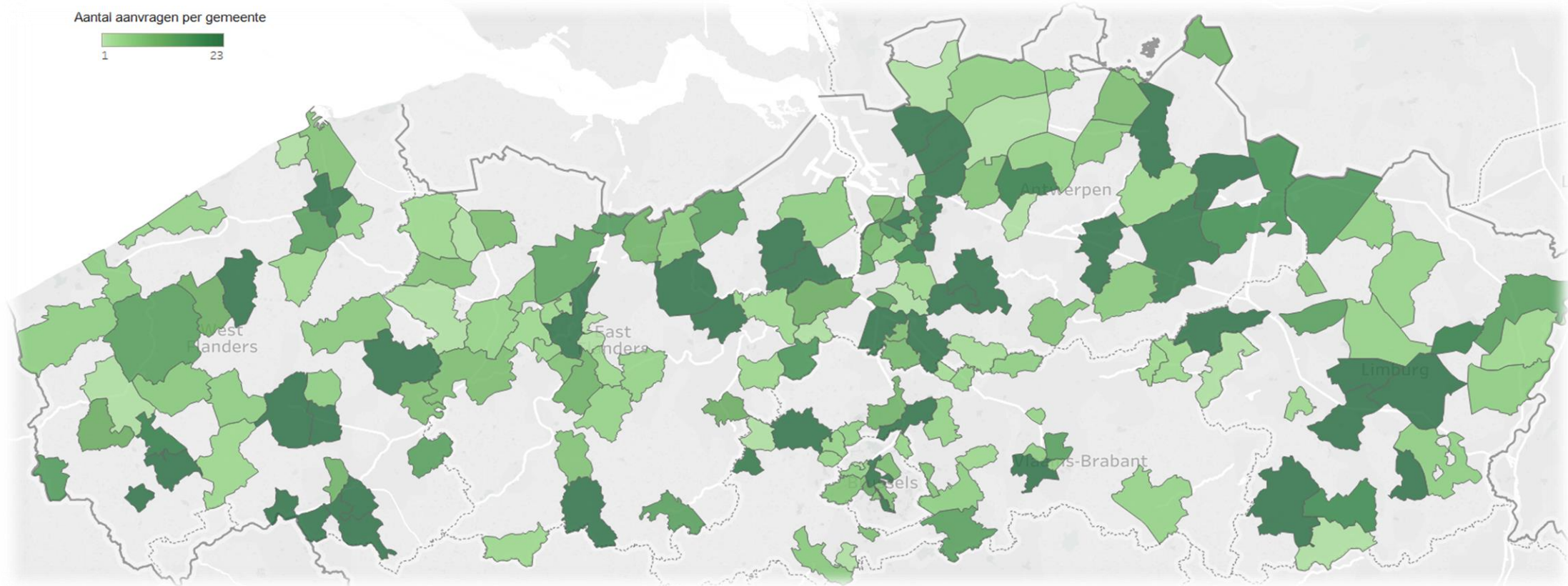


Voordelen?

- Gratis **groene energie**.
- Volledige **ontzorging** incl. stabiliteitsstudie, netstudie, uitvoering en opvolging.
- En dat alles zonder **aanbesteding** want het VEB is ook aankoopcentrale.
- Een interessante **terugverdientijd** van 6-11 jaar.



# PV | wat we al deden



8 MWp geïnstalleerd vermogen

Stad Antwerpen incl. de haven heeft nood aan ongeveer 2,5 MWp...





# Zonnepanelen | projectverloop

fase <b>1</b>		<b>haalbaarheidsfase</b>	vast gedeelte (gratis)
fase <b>2</b>		<b>ontwerpfase</b> (en netstudie)	voorwaardelijk gedeelte (gratis)
fase <b>3</b>		<b>uitvoeringsfase</b> (inclusief garantieperiode)	voorwaardelijk gedeelte
fase <b>4</b>		<b>onderhouds- en monitoringsfase</b>	optie

**Totale doorlooptijd per installatie: +/- 6 maand**

# Zonnepanelen | uitgebreide garanties

- Tot **25 jaar** productgarantie op PV-panelen
  - (80% opbrengst na 25 jaar)
- Standaard all-in garantie van 10 jaar
  - (correct functioneren van de installatie)
- Optionele prestatiegarantie voor een optimale ontzorging
  - (bij het afsluiten van een jaarlijks onderhoudscontract)
- Prestatiegarantie bij **onderhoudscontract**





# Plaatsingsmogelijkheden | flexibel



Standaard



Hellend dak



Plat dak



Solar tracker



Oost-west



# Zonnepanelen | Stroomafnameovereenkomst

- Zonnepanelen plaatsen **zonder investeringskost en risico**: derdepartijfinanciering
- Financiering door een externe partij of via **burgerparticipatie**
- Lagere energiefactuur: u betaalt enkel nog het stroomtarief
- Na afloop van de overeenkomst wordt u desgewenst eigenaar
- Tussen 5 en 20 jaar looptijd



# Hernieuwbare energie | mogelijkheden

“Of u nu zelf wil investeren of kiest voor een derdebetalersstelsel, uw eigen hernieuwbare energie produceren was nog nooit zo eenvoudig.”



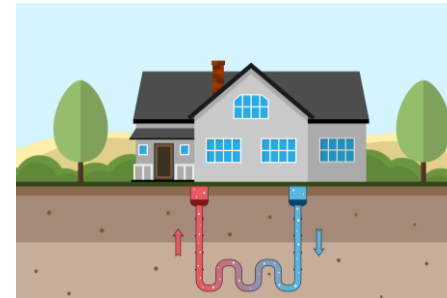
Waterkracht



Wind



WKK



Geothermie



Opslag



# Hernieuwbare energie | projectverloop

(Fase 0: haalbaarheidsstudie)

Fase 1: voorontwerp

Fase 2: ontwerp

Fase 3: assistentie bij de aanbesteding

Fase 4: werfopvolging

- Fase 0 is een optie en zal enkel worden uitgevoerd als een haalbaarheidsstudie nodig wordt geacht
- Fase 1,2,3 en 4 zijn **voorwaardelijk** = Opdrachtgever beslist op het einde van de fase om verder te gaan of te stoppen. Stoppen kan ook in *eigen beheer* betekenen





Waarom VEB?

# Aanpak en werkwijze VEB

- Geen eigen **aanbesteding** nodig,
- **Vlotte toewijzing** via raamovereenkomst
- **Geen risico** op een “verloren” aankoopprocedure
- Dienstverlener(s) en toewijzing van de opdracht i.f.v. timing en type project
- Volledige **ontzorging** door totaalaanpak project (vanaf studie t.e.m. uitvoering)
- Langetermijn- en **actiegerichte focus**
- **Interessante prijs** voor **hoge en gespecialiseerde kwaliteit** door samenbrengen van opdrachten en technische expertise
- **Kwaliteit- en budgetcontrole** door VEB op werk studiebureaus en aannemers
- **Online platform** voor communicatie en opvolging van individuele aanvragen/opdrachten
- Naast prijs en kwaliteit is **duurzaamheid** ook een van de gunningscriteria



# Vergoeding VEB

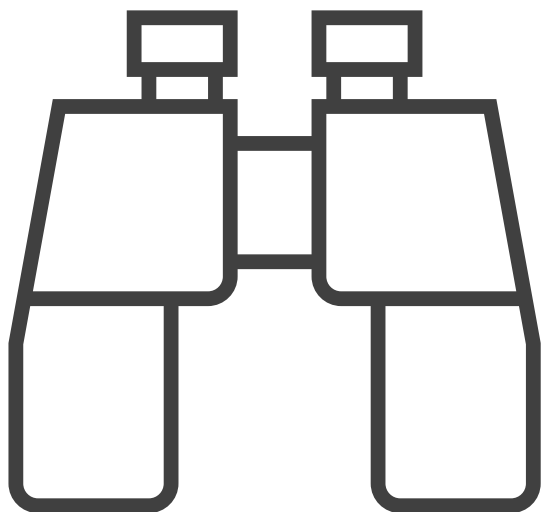
Onze kostendekkende vergoeding dekt alle werkingskosten:

- Voeren van aanbesteding
- **Coördinatie** over volledige opdracht
- **Kwaliteitscontrole** en opvolging opdrachtnemers (steekproefgewijze controle elke fase van opdracht)
- Uniek **aanspreekpunt**
- Online **platform** communicatie en opvolging van individuele aanvragen/opdrachten
- **Impact** uitgevoerde maatregelen opvolgen via energie- en patrimoniumdatabank Terra

In de praktijk:

- Te bepalen % op kostprijs uitvoering of forfait
- Wijze: wordt gefactureerd aan opdrachtnemer, die deze mee factureert aan opdrachtgever
- Kosten worden transparant gecommuniceerd bij de aanvraag van een dienst





# Overzicht raamcontracten



# Vier domeinen



Elektriciteit & aardgas



Energie besparen



Energie opwekken



Totaalproject met  
besparingsgarantie  
(EPC)



# Dienstverlening



Elektriciteit & aardgas

**Levering van groene elektriciteit & aardgas**



Energie besparen

**Meten en analyseren**

Energiescan, Masterplan Energie, monitoring, energieprestatiecertificaat

**Energiebesparende maatregelen**

Relighting, verwarmen en koelen, muur-, vloer- en dakisolatie, totaalrenovatie, schrijnwerk & beglazing, regeltechnische optimalisatie



# Dienstverlening



Energie opwekken

## Energie opwekken

Zonnepanelen, stroomafnameovereenkomst, windenergie, waterkracht, warmtekrachtkoppeling, geothermie, energieopslag



Totaalproject met  
besparingsgarantie (EPC)

## Energieprestatiecontracten



# Dienstverlening VEB | tevreden klanten

## Getuigenissen:

- Dakrenovatie: [Oostrem vzw](#)
- Relighting: [Vlaamse Waterweg](#)
- Zonnepanelen: [Katholiek onderwijs stad Herentals](#)
- Masterplan Energie: [De Rand](#) en [Plantentuin Meise](#)



”  
Via het VEB kunnen we in één beweging al onze geschikte gebouwen van zonnepanelen voorzien. We verliezen geen tijd met zelf aanbesteden, alles ligt al op het schap.

**Pascal Heytens**  
**CAW Zuid-West-Vlaanderen**

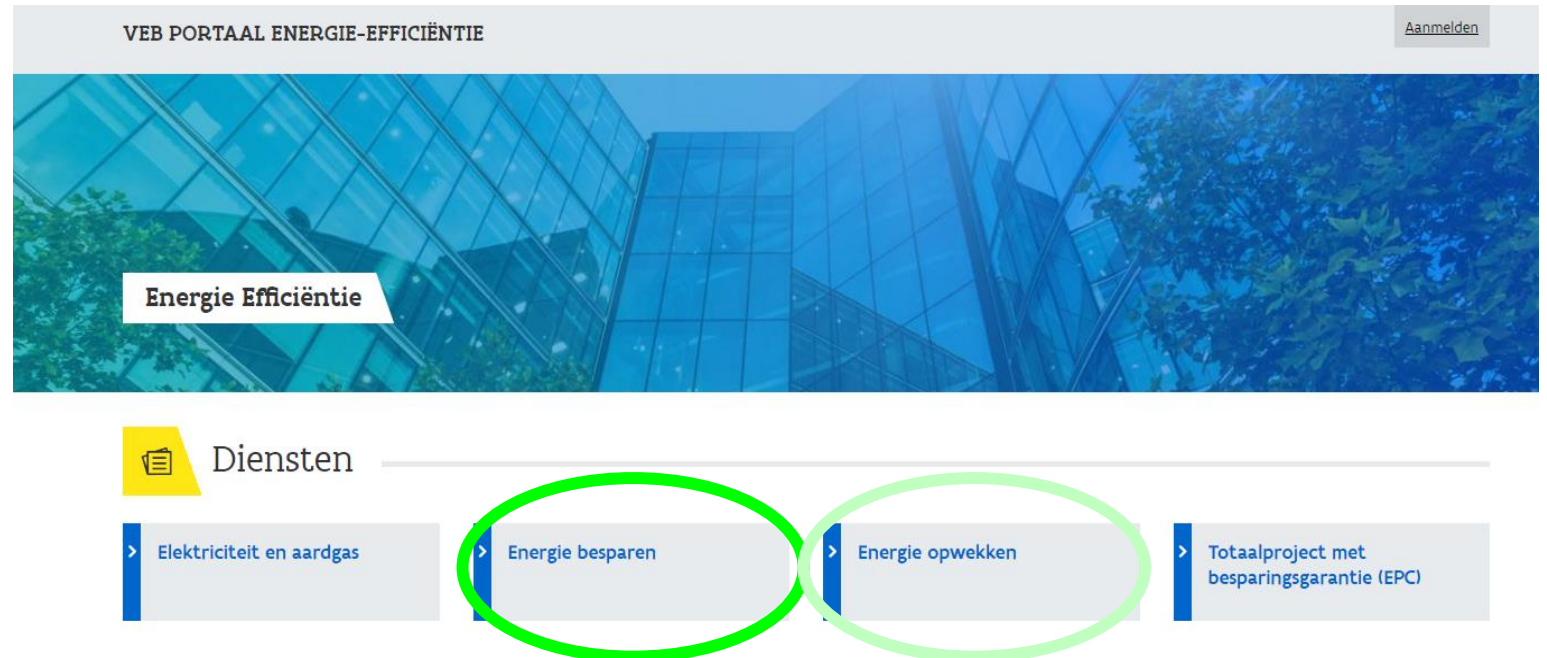




Prijsaanvraag  
indienen

# Uw prijsaanvraag indienen 1/3

- Prijsaanvragen en opvolgen project via: <https://efficiëntie.veb.be>
- Kies voor *Energie besparen* of *Energie opwekken*



# Uw prijsaanvraag indienen 2/3

- Vervolgens kiezen voor uw dienst, bijvoorbeeld **Verwarmen en koelen**



> **Muurisolatie**  
Als u met structurele gebouwproblemen kampt of nood heeft aan renovatie van uw gebouw, is muurisolatie een maatregel die zeker moet worden meegenomen.



> **Vloerisolatie**  
Als u met structurele gebouwproblemen kampt, is vloerisolatie een maatregel waarmee u, na dakisolatie en muurisolatie, aanzienlijk veel energie kan besparen.



> **Schrijnwerk en beglazing**  
Heeft u in uw gebouw nog geen hoogrendementsbeglazing, of zelfs nog enkele beglazing? Enkel glas vervangen door hoogrendementsbeglazing is uiteraard een must.



> **Relighting**  
Uw lampen vervangen door ledlampen is een slimme investering. Ledlampen zijn energie-efficiënt en gaan langer mee.



> **Verwarmen en koelen**  
Een stoopplaatsrenovatie is voor veel organisaties de belangrijkste maatregel om energie te besparen



> **Totaalrenovatie**  
Zijn uw gebouwen sterk verouderd? Dan heeft u baat bij een totaalrenovatie.



> **EPC - Energieprestatiecertificaat**  
Een energieprestatiecertificaat (EPC) is verplicht voor



> **Energiescan**  
Via een energiescan krijgt u snel zicht op de



> **Energieaudit**  
In een energieaudit worden energiebesparende en energiebesparende maatregelen herkend en maat



# Uw prijsaanvraag indienen 3/3

- Tenslotte drukken op ***Aanvraag indienen***
- Vul uw gegevens in
- VEB neemt contact met u op

## Verwarmen en koelen

Via deze raamovereenkomst kan u snel, voordelig en zonder eigen aanbesteding ingrepen laten uitvoeren om uw verwarming en warmwaterproductie veel zuiniger te maken.

Dit gaat van bijkomende isolatie, inregelen, over vervangen van oude inefficiënte installaties tot toevoegen van zonneboilers, WKK of warmtepompen. Daarnaast behoort ook koelinstallatie en luchtbehandeling (ventilatie) tot de mogelijkheden.

- Meer info over [verwarmen en koelen](#)
- Open het handige [stappenplan](#)
- Kijk hier hoe je je [aanvraag indient](#)

Wanneer je hieronder op 'Aanvraag indienen' klikt, plaats je nog geen definitieve bestelling. Je maakt een account aan, zodat we je kunnen koppelen aan een organisatie. Vervolgens neemt een van onze medewerkers contact met je op om je aanvraag te bespreken.

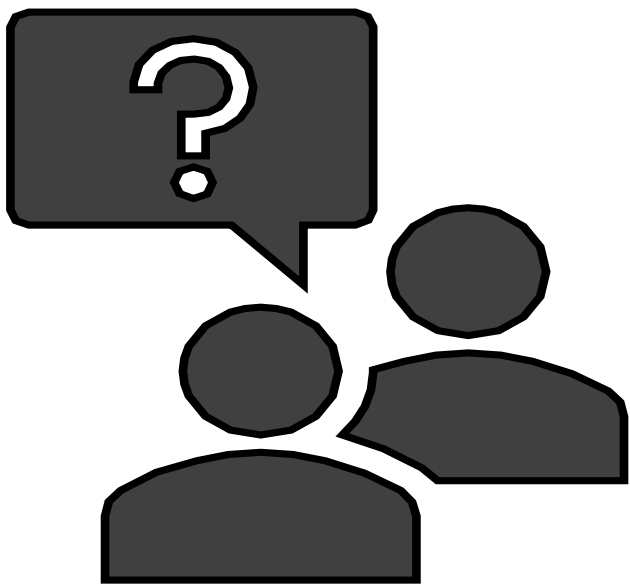
## Aanvraag indienen voor 'Verwarmen en koelen'

Aanvraag indienen

Ander product selecteren







Vragen?



**An Brouns**

Klantenverantwoordelijke

[ab@veb.be](mailto:ab@veb.be)

+32 486 98 36 35