

# *Menukaart energietransitie glastuinbouw*

*Mogelijkheden op een rij*

juli 2024

# Meedoen aan de energietransitie in glastuinbouw

Met het oog op een klimaatneutrale glastuinbouwsector in 2040, zoals vastgelegd in het *Convenant Energietransitie Glastuinbouw*, staan we samen voor een belangrijke transitie. Dit ambitieuze doel dat Glastuinbouw Nederland en Stichting Greenports Nederland stellen, heeft een gezamenlijke inspanning en een duidelijke visie voor de toekomst nodig. Daarin moet duurzaamheid en innovatie een sterke focus hebben.

Als ondernemer in deze vooruitstrevende sector heb je de unieke kans om bij te dragen aan deze verandering. Kiezen voor energiebesparende maatregelen is in sommige gevallen niet alleen een verplichting, maar ook een kans om te innoveren en te investeren in de toekomst van je bedrijf. Onze menukaart geeft een overzicht van mogelijkheden om je bedrijfsvoering te verduurzamen en energie-efficiëntie te verbeteren. Ook staan de verplichte maatregelen duidelijk weergegeven.

We nodigen je uit om deze menukaart te gebruiken als hulpmiddel voor jouw bijdrage aan een duurzamere sector. Je feedback is belangrijk; samen kunnen we de menukaart verder ontwikkelen en verfijnen.

Heb je suggesties of wil je meer weten? Je accountmanager staat klaar om je te ondersteunen.

Met vriendelijke groet,  
Rabobank Food & Agri





# Verplichte energiebesparende maatregelen voor glastuinbouwbedrijven

Vanaf 1 juli 2023 moeten glastuinbouwbedrijven alle energiebesparende maatregelen nemen die ze binnen 5 jaar kunnen terugverdienen. Voor glastuinbouwbedrijven die minder dan 170.000 m<sup>3</sup> gas of 10 miljoen kWh elektriciteit gebruiken, is een lijst opgesteld met verplichte energiebesparende maatregelen. Bedrijven moeten deze maatregelen nemen, tenzij ze kunnen aantonen dat deze maatregelen niet zijn terug te verdienen.



## **Het gaat om de volgende maatregelen:**

- Breng beweegbare gevelschermen aan aan de binnenzijde van de lichtdoorlatende tuinbouwkas (niet direct uitvoerbaar)
- Vervang de kasgevel met enkel glas door een gevel met isolerende beplating (direct uitvoerbaar)
- Breng een horizontaal transparant beweegbaar energiescherm in de kas aan als tweede scherm (niet direct uitvoerbaar)
- Vervang circulatieventilatoren van klasse IE2 of lager door gelijkstroom circulatieventilatoren (niet direct uitvoerbaar)
- Gebruik een externe bron voor CO<sub>2</sub>-dosering in de kas (direct uitvoerbaar)
- Isoleer de verwarmingsleidingen en appendages op plekken waar warmte niet nodig is (niet direct uitvoerbaar)
- Vervang bij de groeibelichting SON-T armaturen door led-armaturen (direct uitvoerbaar)
- Pas meerdere schakelgroepen toe bij de groeibelichting in de kas (direct uitvoerbaar)
- Pas een warmtepomp toe als ontvochtigingssysteem in de kas voor een betere beheersing van de relatieve luchtvochtigheid (direct uitvoerbaar)
- Pas een set van meerdere en specifieke sensoren toe in een kasafdeling voor een betere beheersing van het binnenklimaat (direct uitvoerbaar)
- Installeer een tweede warmtewisselaar in het rookgaskanaal van de verwarmingsketel (direct uitvoerbaar)
- Pas een frequentieregeling toe op de transportpompen van de CV-installatie van de kas (direct uitvoerbaar)

In deze menukaart zetten we verplichte en aanvullende maatregelen op een rij. De verplichte maatregelen zijn aangeduid met een label.

# Hoe gebruik je deze menukaart?

## Leeswijzer

Er zijn drie soorten oplossingen voor energiebesparende maatregelen bij glastuinbouwbedrijven:

- Warmte
- Elektriciteit
- CO<sub>2</sub>

Binnen deze drie oplossingen hebben we mogelijkheden gegroepeerd op basis van de Trias Energetica: besparen, verduurzamen en verbeteren.

Voor elke maatregel geven we aan in hoeverre deze al toegepast wordt. We maken een onderscheid in breed toegepaste maatregel, beperkt toegepaste maatregelen en maatregelen die nog in ontwikkeling zijn of onderzocht worden. Sommige maatregelen zijn verplicht. Dit geven we ook met een label aan.

Bij de meeste keuzes is een link naar een kort achtergrondartikel gegeven en iets over financiën en de Rabobank-propositie. In sommige gevallen is de precieze besparing van de opties nog niet duidelijk. De **oranje** tips onderaan de pagina zijn klikbaar.

## Passende maatregelen

Op zoek naar een passende maatregel? Houd dan onderstaande punten in je achterhoofd.

- Veel oplossingen passen niet goed in bovenstaande indeling. Ze maken bijvoorbeeld deel uit van meerdere thema's.
- Niet elke oplossing is passend voor elk bedrijf. Dat hangt af van de energiebehoefte van je gewassen, welk teeltsysteem je gebruikt, hoe groot je bedrijf is en op welke plek in Nederland je bedrijf staat.
- Werkt je bedrijf met Het Nieuwe Telen? Houd dan rekening met de relatie tussen onder andere absolute luchtvochtigheid, temperatuur, verdamping en productie.

## Overige aspecten

Daarnaast zijn er in het energievraagstuk van de glastuinbouw nóg een aantal aspecten die meespelen:

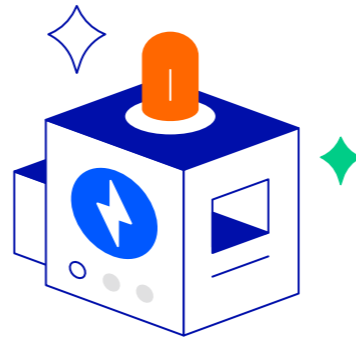
- Nieuwbouw en vestigingsplaatskeuze van kassen komen niet aan bod, maar zijn natuurlijk strategisch zeker van belang.
- Verandering van teeltplan, rassen en gewasbescherming kunnen ook van invloed zijn op het energiemanagement.
- Zelfs bij leegstand is het nodig om installaties in stand te houden. Bijvoorbeeld door mogelijke sneeuwdruk.

# *Ik wil meer weten over:*

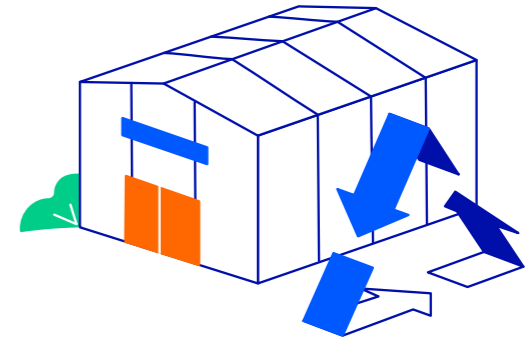
*Warmteoplossingen*



*Elektriciteitsoplossingen*



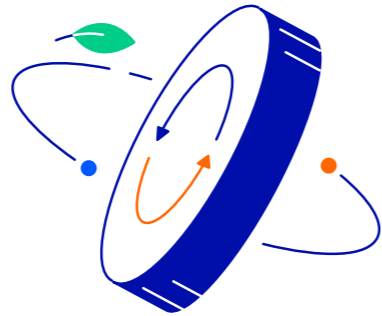
*CO<sub>2</sub>- en overige oplossingen*



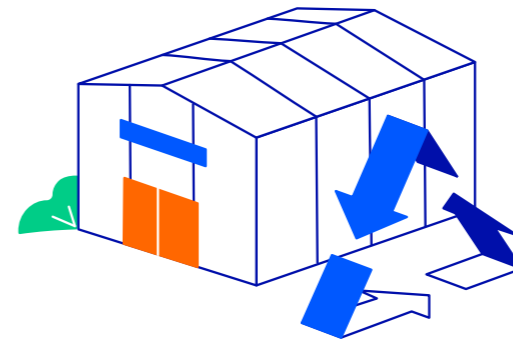
# Warmteoplossingen

*Wil je besparen of verduurzamen?*

*Besparen*



*Verduurzamen*



# Warmteoplossingen

## Besparen

Breed toegepast

### Noppenfolie

#### Aandachtspunten

- Lage kosten
- Ook voor oudere kassen

#### Financieel

- Korte terugverdientijd
- Plastic afval
- Circa € 1,50/m<sup>2</sup> (excl. BTW)
- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Werkkapitaal

#### Inzichten

- *Dubbellaagse folie voor energiezuinige kas*

Breed toegepast

### Vast (winter)folie

#### Aandachtspunten

- Breed toepasbaar voor veel teelten
- Ruimte boven tralie

#### Financieel

- Korte terugverdientijd
- Plastic afval

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Werkkapitaal

#### Inzichten

- *Energie besparen met AC-folie tijdens de vrieskou*

Breed toegepast

Verplicht

### Energiescherm

#### Aandachtspunten

- Breed toepasbaar voor veel teelten
- Ruimte boven tralie nodig

#### Financieel

- Kosten: € 5-10/m<sup>2</sup>
- Opbrengsten: € 4-7 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/jaar.
- Terugverdientijd: 4-10 jaar
- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

#### Inzichten

- *Verduisteringsdoek*
- *Tweede energiescherm*
- *Spouwscherm*
- *Creatief met schermen*

Beperkt toegepast

Verplicht

### Gevelscherm

#### Aandachtspunten

- Vaak bij oudere kassen
- Eventueel windgevel
- Ruimte

#### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

#### Inzichten

- *Spouwscherm in kas als oplossing tegen hoge energiekosten*
- *Met spouwscherm meer controle op klimaat in de kas*

Rabobank

# Warmteoplossingen

## Besparen

**Beperkt toegepast**

### Warmtewisselaar (evt. met oppervlaktewater)

#### Aandachtspunten

- WKK of ketel
- Oppervlaktewater

#### Financieel

- **EIA 2024** (grondwarmtewisselaar)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

#### Inzichten

- **De OPAC 106 warmtewisselaar**
- **Aquathermie**
- **Nieuw beoordelingskader effecten koudelozingen**

**Beperkt toegepast**

**Verplicht**

### Rookgas-warmtewisselaar

#### Aandachtspunten

- WKK of ketel

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

#### Inzichten

- **Extra rookgascondensator**
- **Warmte uit rookgassen**

**Breed toegepast**

### Ontvochtiging

#### Aandachtspunten

- Combinatie met schermen

#### Financieel

- **EIA 2024**

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Operational Lease

#### Inzichten

- **Methode ontvochtigen kaslucht**
- **Luchtontvochtiger in de kas kan tot wel 50% op energie besparen**
- **Ontvochtigen zonder te kieren**
- **Opmars ontvochtigen**
- **Dankzij ontvochtigers besparen we 40% op ons gasverbruik**

**Breed toegepast**

### Keuring/reparatie installaties

#### Aandachtspunten

- Goed onderhoud
- Voorkomen van lekkages

#### Financieel

- Jaarlijkse kosten

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Samenwerking met verzekering

#### Inzichten

- **Kas onderhouden**

**Rabobank**



# Warmteoplossingen

## Besparen

In ontwikkeling

### Nieuw glasdek

#### Aandachtspunten

- Eventueel diffuus, gecoat/gehard glas
- Ouderdom kas
- Energiebesparing, productieverhoging

#### Financieel

- Investering: € 20-30/m<sup>2</sup> (bv. 8-10 jr)
- Opbrengsten: te bepalen

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Nieuw glas in overeenstemming met verzekeringseisen

#### Inzichten

- *Ideaal kasdek*
- *Hoge lichttransmissie én isolatie*

Beperkt toegepast

### Stomen met 'magnetron'

#### Aandachtspunten

- Grondgebonden teelten, zoals de chrysant

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Operational lease (off-balance)

#### Inzichten

- *Kan rijdende magnetron het stomen vervangen in grondteelten?*

In ontwikkeling

### Verhoging kas

#### Aandachtspunten

- Ruimte voor schermen en dus ontvochtiging
- Meer warmtebuffer
- Ouderdom kas

#### Financieel

- Investering: € 20-30/m<sup>2</sup> (bv. 8-10 jaar)
- Opbrengsten: te bepalen

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Samenwerking met Verzekeren

Breed toegepast

Verplicht

### Isolatie

#### Aandachtspunten

- Hoge gasprijzen
- Van het gas af
- Warmtepomp
- Energielabel

#### Financieel

- Korte terugverdientijd
- Lage investering
- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Werkkapitaal

# Warmteoplossingen

## Besparen

### Breed toegepast

#### Infraroodmeting (thermografische inspectie)

##### Aandachtspunten

- Breed toepasbaar
- Eventueel met drone
- Opsporen lekkages

##### Financieel

- Kosten: enkele duizenden euro's, afhankelijk van kasgrootte en detaillering

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Werkkapitaal

### In ontwikkeling

#### Hydrofiel gecoat glas

##### Aandachtspunten

- Ouderdom kas en kasdek
- Teelt

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Samenwerking met Verzekeren

##### Inzichten

- *Onderzoek transparante en energiezuinige coating*
- *PAR+-coating*
- *Verbeterde coating*

### Beperkt toegepast

#### Conversie van elektra in warmte (e-boiler)

##### Aandachtspunten

- Elektra overschot
- Lage elektriciteitsprijzen gedurende de dag
- Zowel warmte als elektriciteitscomponent

##### Financieel

- Rabo Lease: 'bedrijfsmiddel'
- Korting: Groenregeling

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Operational lease
- Startup en scale-up

### In ontwikkeling

#### Scherm met bellen

##### Aandachtspunten

- Nog in ontwikkeling

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Startup en scale-up

##### Inzichten

- *1,2 miljoen subsidie voor ontwikkeling schermdoek met zeepbellen*

**TIP 4: Een infraroodmeting kan, als je het samen doet, interessant zijn en dan veel goedkoper**

# Warmteoplossingen Verduurzamen

In ontwikkeling

## Warmtebatterij

### Aandachtspunten

- Afhankelijk van warmtebuffer

### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

### Inzicht

- Warmtebatterij kan gasverbruik in tuinbouw fors verlagen

Beperkt toegepast

## Warmtepomp

### Financieel

**SDE++-subsidiering**

### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Mogelijk projectfinanciering

### Inzicht

- Warmtepomp beperkt kosten

Beperkt toegepast

## Warmtenetwerk

### Aandachtspunten

- Samenwerking
- Cascadering

### Financieel

- **SWiG-subsidiering**

### Financieringsopties bij Rabobank

- Maatwerkoplossing via projectfinanciering

### Inzicht

- Havenwarmte via warmtelinQ

In ontwikkeling

## Waterstofgebruik

### Aandachtspunten

- Waterstof hoofdnet
- Nog in ontwikkeling

### Financieel

- Bancair & **BMKB-G**

### Financieringsopties bij Rabobank

- Maatwerkoplossing via projectfinanciering

### Inzicht

- Groene waterstofketen voor Drentse kassen
- Energiecrisis versnelt ontwikkeling groene waterstof voor glastuinbouw

Rabobank

# Warmteoplossingen Verduurzamen

## Beperkt toegepast

### Restwarmte

#### Aandachtspunten

- Sterk lokaal afhankelijk
- Risico's niet leveren

#### Financieel

- **SWiG-subsidieregeling**

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering (aansluiting), evt. i.c.m. projectfinanciering (warmtenet o.i.d.).
- Maatwerkoplossing via projectfinanciering

#### Inzicht

- **Warmtebronnen Zuid-Holland**
- **Restwarmte datacenters**
- **Energiecoöperatie PrimA4a**

## Breed toegepast

### (Diepe) aardwarmte

#### Aandachtspunten

- > 50 ha aansluiting
- Lang traject
- Aansluitingskosten
- CO2-voorziening

#### Financieel

- Referentiecasis € 65,7 /MWh (€ 18,2/GJ).
- **SDE++-subsidieregeling**
- **RNES Garantieregeling misboring**

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Maatwerkoplossing via projectfinanciering

#### Inzicht

- **Wijziging Mijnbouwwet**
- **Productie aardwarmte**
- **Opsporingsvergunningen**

## Breed toegepast

### WKO

#### Aandachtspunten

- Ondergrond
- Provinciale vergunning

#### Financieel

- Individueel te bepalen

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering (groen)

#### Inzicht

- **Toepassing bodemenergie**
- **Ondergrondse warmteopslag**
- **Geothermie van zonnewarmte**

## In ontwikkeling

### Lokale aardwarmte

#### Aandachtspunten

- Solitair, kleine concentraties
- Nog in ontwikkeling

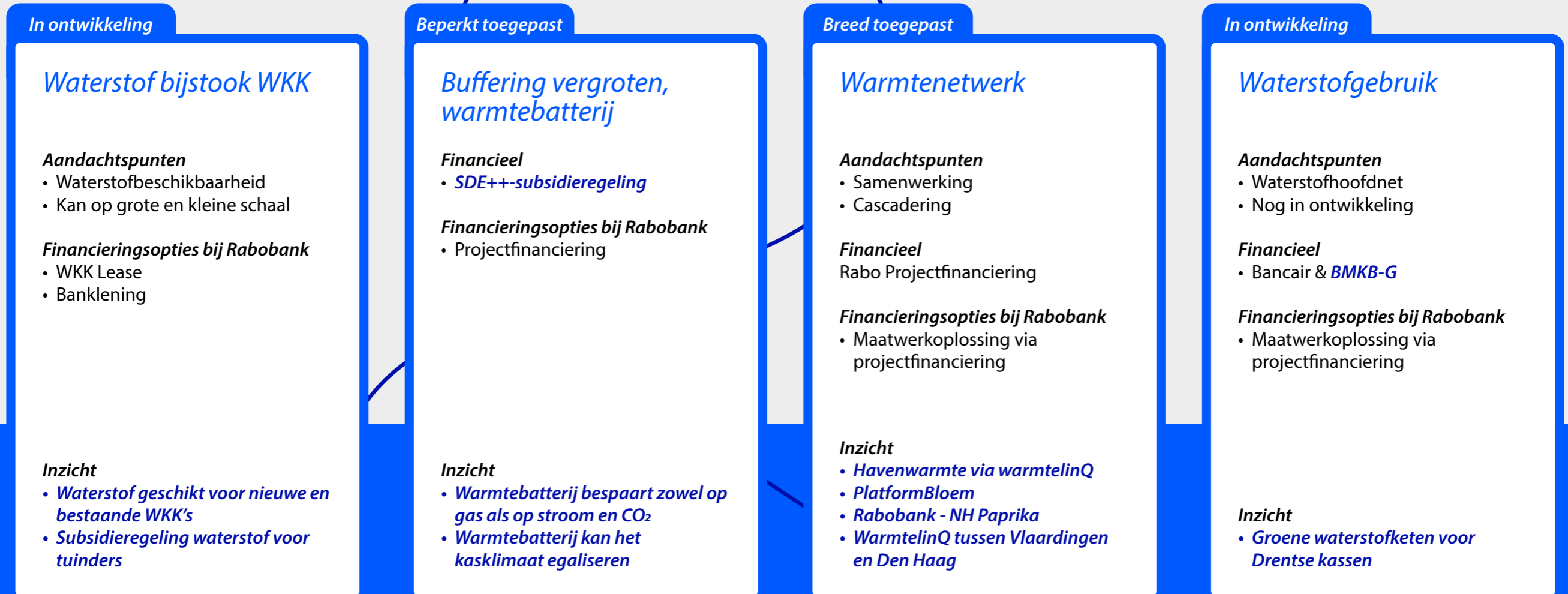
#### Financieringsopties bij Rabobank

- Maatwerkoplossing via projectfinanciering

#### Inzicht

- **Nieuwe lokale aardwarmtevorm stap dichterbij**

# Warmteoplossingen Verduurzamen



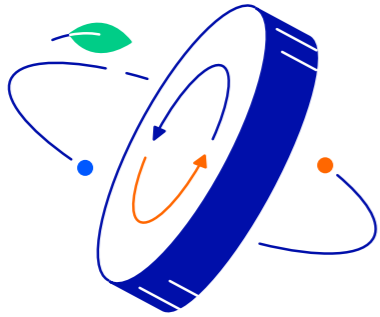
**TIP 7: Kijk goed of de gebiedsgerichte aanpak aansluit met die van Glastuinbouw NL**



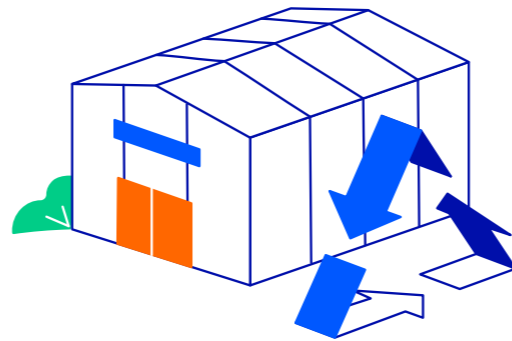
# Elektriciteitsoplossingen

*Wil je besparen, verduurzamen of efficiënter elektriciteit gebruiken?*

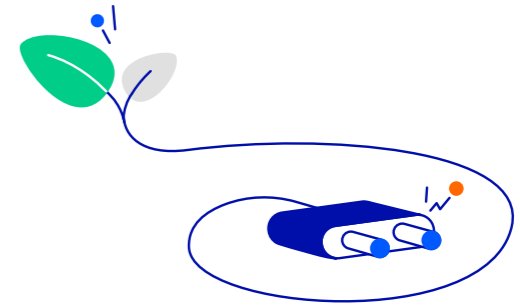
*Besparen*



*Verduurzamen*



*Efficiënt energie gebruiken*



### Beperkt toegepast

#### Energiezuinige klimaatregeling

##### Aandachtspunten

- Stijgende energieprijzen
- Energiebesparing

##### Financieel

- [EIA 2024](#)

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Werkkapitaal

##### Inzicht

- *Mobiele rekencontainer vervangt ketel voor kasverwarming*
- *Absolute vochtgehalte, een onmisbaar instrument in de klimaatregeling*

### Breed toegepast

#### Traploze ventilatoren

##### Aandachtspunten

- Duurzame energieopwekking
- Verzekering, dakconstructie
- Combinatie e-mobility en batterijopslag

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Werkkapitaal

##### Inzicht

- *Factsheet Frequentieregeling*

### Verplicht

### Breed toegepast

#### Keuring/reparatie installaties

##### Aandachtspunten

- Elektrisch vervoer, laadpalen, milieuzones, batterijopslag
- Combinatie met zonnepanelen

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Samenwerking met verzekering

### In ontwikkeling

#### Brandstofcelsysteem

##### Aandachtspunten

- Hoge gasprijzen
- Van het gas af
- Warmtepomp
- Energielabel

##### Financieel

- [EIA 2024](#) (onder voorwaarden)

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Innovatief

##### Inzicht

- *Maatwerkadvies warm*

**TIP 8: Kijk bij een energieplan van een klant naar de energie-investeringsaftrekmogelijkheden (lijst 2024) van RVO**

Breed toegepast

Verplicht

### Led in plaats van SON-T

#### Aandachtspunten

- Energiebesparing gebouw: isolatie, led, warmte, glas
- Energielabel

#### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Lease bij huisbankierklanten
- Bedrijfsfinanciering

#### Inzicht

- **Eerste winter met hybride en full LED bij Sion verloopt positief**

Beperkt toegepast

### Led (watergekoeld) ipv SON-T

#### Aandachtspunten

- Duurzame energieopwek
- Verzekering, dakconstructie
- Combi e-mobility/batterijopslag

#### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Lease bij huisbankierklanten
- Bedrijfsfinanciering

#### Inzicht

- **Energiezuinig belichten in de glastuinbouw met led**

In ontwikkeling

### Gelijkspanning

#### Aandachtspunten

- In onderzoek

#### Financieel

- Innovatief

#### Inzicht

- **Gelijkspanning in de glastuinbouw gaat richting 2025**

In ontwikkeling

### Optimalisatie lichtstrategie

#### Aandachtspunten

- Wanneer belicht je (in welk teeltstadium)
- Hoeveel uren belicht je maximaal (teeltafhankelijk)
- Met welke golflengte (blauw, rood, infrarood)
- Op welk tijdstip van de dag (afhankelijk van teelt én electriciteitsprijzen), etc.

#### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

#### Financieringsopties bij Rabobank

- Innovatief

#### Inzicht

- **Wat doet belichting met bestuivende insecten?**
- **Bespaar op energiekosten met dynamisch belichten**

**TIP 9: Vooral in november en december is er vaak meer duidelijkheid om gebruik te maken van fiscale mogelijkheden waardoor investeren aantrekkelijker wordt**

# Elektriciteitsoplossingen

## Verduurzamen

### Breed toegepast

#### Zonnepanelen huis of loods

##### Aandachtspunten

- Ligging dak
- Benodigde eigen elektra
- Eventueel combinatie met batterij-boiler
- Netcapaciteit

##### Financieel

- Terugverdientijd: 3-5 jaar
- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Groenlening
- Financial lease

##### Inzicht

- **Zonnepanelen met subsidie**
- **Speciaal zonnepaneel**

### In ontwikkeling

#### Zonnepanelen op kas

##### Aandachtspunten

- Ligging kas
- Teelteisen
- Benodigde eigen elektra
- Eventueel combinatie met batterij-boiler
- Netcapaciteit

##### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Groenlening
- Eventueel Financial lease

### Beperkt toegepast

#### Zonnepanelen op het regenwaterbassin

##### Aandachtspunten

- Ligging en grootte bassin
- Eventueel combinatie met licht en batterij
- Netcapaciteit

##### Financieel

Rabo Projectfinanciering

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Groenlening
- Projectfinanciering

##### Inzicht

- **Stroom van eigen bassin**
- **Financiële perspectieven**
- **Haalbaarheidsstudie zonne-energie**
- **2.800 zonnepanelen**

### In ontwikkeling

#### Zonnepanelen en spiegels in de kas

##### Aandachtspunten

- Teelteisen
- Type glas
- Benodigde eigen elektra
- Eventueel combinatie met batterij-boiler
- Netcapaciteit

##### Financieel

- **EIA 2024** (onder voorwaarden)

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Innovatief

##### Inzicht

- **Energie uit schermdoek**
- **Verticalen zonnepanelen**
- **Spiegels helpen energieopwekking**

**TIP 10: Veel startups zoeken naar proeflocaties voor nieuwe technieken. Co-creatie kan een voorsprong bieden**

**Rabobank**

# Elektriciteitsoplossingen Verduurzamen

Breed toegepast

## Windmolens

### Aandachtspunten

- Ruimte
- Netcapaciteit
- Bestemmingsplan

### Financieel

- Bancair: 'onroerend goed'

### Financieringsopties bij Rabobank

- Projectfinanciering
- Groenlening

### Inzicht

- Emmen staat kleine windmolens toe bij land- en tuinbouwers

In ontwikkeling

## Conversie van elektriciteit in waterstof

### Aandachtspunten

- Waterstofafname (WKK op H2)
- Elektriciteitsoverschot

### Financieringsopties bij Rabobank

- Projectfinanciering

### Inzicht

- Snelweg H2 ligt klaar in 2030
- Groot landelijk netwerk voor waterstof

Beperkt toegepast

## Infraroodpanelen

### Aandachtspunten

- Ruimtes met korte warmtebehoefte

### Financieel

- Bancair: 'onroerend goed'

### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Rabo Lease (indien roerend)

In ontwikkeling

## Golfenergie

### Aandachtspunten

- Nabijheid zee

### Inzicht

- Golfenergie compenseert schommeling zon en wind

Rabobank



## Efficiënt energie gebruiken

### Breed toegepast

#### E-boiler

##### Aandachtspunten

- WKK of andere elektrabron op het bedrijf
- Mogelijk bij tekort aan netcapaciteit
- Zowel warmte als elektriciteitscomponent

##### Financieel

Bancair

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering

##### Inzicht

- Elektrische ketel paprikatelers
- Onbalans geeft e-boiler vleugels
- Voordelen E-ketel

### Beperkt toegepast

#### E-batterij

##### Aandachtspunten

- WKK aanwezig op voldoende schaal
- Regelapparatuur

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Verzekeringen

##### Inzicht

- Pilot grootschalige batterijopslag
- Gunstiger transporttarief voor batterijsystemen
- Centrale en decentrale batterij
- Batterij op erf interessanter dankzij netcongestie
- Batterijen en daar bijbehorende randvoorwaarden

### In ontwikkeling

#### Smart-grid

##### Aandachtspunten

- Regionale concentratie gebruik

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Projectfinanciering

**TIP 12: Het energiemanagement (incl. software) op bedrijven die werken met een e-boiler of e-batterij moet van hoog niveau zijn**

## Efficiënt energie gebruiken

### In ontwikkeling

#### Netbalancering

##### Aandachtspunten

- Voldoende schaal
- Forse eigen stroomopwekking en fors eigen stroomverbruik (zoals licht)
- Tennet-contract

##### Inzicht

- Flexpool voor noodvermogen
- Weer hogere uitkering uit onbalanspool AgroEnergy
- Regelvermogen voor glastuinbouw
- Hoogweg Paprikakwekerijen helps balance electricity grid

### Beperkt toegepast

#### Kweektafelverwarming groene stroom

##### Aandachtspunten

- Potplanten, eigen stroomopwekking

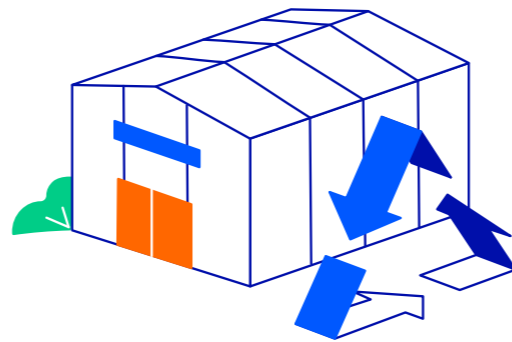
##### Financieringsopties bij Rabobank

- Lease mogelijkheid nog te onderzoeken
- Financiering

**TIP 13: Netbalancering kan een verdienmodel zijn, maar ook verplichtingen geven die tegenstrijdig zijn met het teeltbelang**

# *CO<sub>2</sub>- en overige oplossingen*

*Verduurzamen*



# CO2- en overige oplossingen

## Verduurzamen



**TIP 14: In Duitsland is al sprake van CO<sub>2</sub>-beprijzing**

# Verduurzamen

## CO<sub>2</sub>- en overige oplossingen

### Breed toegepast

#### Elektrificatie transport

##### Aandachtspunten

- Footprintverlaging
- Emolument voor personeel
- Eisen van afnemers

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Rabo Lease

### Beperkt toegepast

#### Aanleg vijver

##### Aandachtspunten

- Opvang regenwater
- Biodiversiteit
- Helofytenfilter

##### Financieringsopties bij Rabobank

- Bedrijfsfinanciering
- Werkkapitaal

### In ontwikkeling

#### Zoutbatterij

##### Inzicht

- *Glastuinbouw lonkt naar zoutbatterij*

### In ontwikkeling

### Verplicht

#### Energiebesparingsplicht

##### Inzicht

- *Informatie en uitleg over Energiebesparingsplicht Glastuinbouw*
- *Energiebesparingsplicht roept vragen op*
- *Glastuinder moet verplicht verduurzamen*
- *Erkende maatregelenlijst (EML) voor de glastuinbouw is bekend*

**TIP 15: Het Startup en Scale-up team van Rabobank is vaak op de hoogte van innovatieve technieken**

**Rabobank**



## Vragen?

*Neem contact op met je accountmanager.  
Feedback is van harte welkom, neem dan  
contact op via [food-agri@rabobank.nl](mailto:food-agri@rabobank.nl)*

*Rabobank heeft met uiterste zorgvuldigheid deze menukaart Energietransitie Glastuinbouw opgesteld. Ondanks deze zorg en aandacht is het mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. De in de menukaart Energietransitie Glastuinbouw aangeboden materialen worden toegelicht zonder enige vorm van garantie of aanspraak op juistheid. Voor de opgenomen informatie kan Rabobank nimmer aansprakelijk worden gesteld.*