

# Gebiedsvisies

*Beschrijf hoe de Greenport de verduurzaming van haar glastuinbouwareaal ziet in 2030, met een doorkijk naar 2040. Het betreft geen visie die zelfstandig door colleges en raden wordt vastgesteld. Wel dient het document als basis voor de manier waarop de verduurzaming van de glastuinbouw wordt verankerd in reguliere visiedocumenten zoals de RES en Omgevingsvisies.*

## Naam Greenport: Greenport Duin- & Bollenstreek

Opgesteld door: &Flux B.V. in opdracht van Greenport Duin- & Bollenstreek

Beantwoord voor elk van de gemeente binnen de Greenport de visies voor de glastuinbouw. De visie betreft: energie, gebiedsontwikkeling, infrastructuur en partners. Elke gemeente zal een nieuwe paragraaf vormen in de visie van de gehele Greenport. Vat het gehele beeld voor de Greenport samen in één pagina;

Voor de Greenport Duin-& Bollenstreek geeft onderstaand format een overzicht van de maatregelen. Voor het enige toekomstbestendige glastuinbouwcluster in de Greenport is hier onder een separaat format ingevuld. Wij kijken breder dan alleen de verduurzaming voor de glastuinbouw. In deze visie nemen wij ook mee: de bollenteelt, logistiek, groothandel, bedrijventerreinen en gronduitgifte.

- In de gemeente Katwijk is het glastuinbouwcluster Trappenberg Kloosterschuur gevestigd die bij het bundelen van de warmtevraag samen met Royal Flora Holland (gevestigd in Rijnsburg), andere bedrijven en mogelijk gebouwde omgeving, kan leiden tot een coalitie die gezamenlijk een businesscase uitwerkt, financiering aanvraagt en tot een investeringsbesluit komt voor de duurzame verwarming (en groen gas en CO2 voorziening) op basis van lokale biomassa en geothermie. Tevens wordt hier aansluiting gezocht met het opsporingverzoek voor aardwarmte van Shell / D4 / Firan
- De (geclusterde) bedrijven in de Greenport hebben meer groene elektriciteit nodig om klimaatneutraal te kunnen worden. Zij zien daarin een belangrijke rol voor windenergie weggelegd. Provinciaal en gemeentelijk beleid maakt de realisatie van windturbines nog lang niet overal nodig. In samenwerking met de regio moet gezocht worden naar het evenwicht tussen landschappelijke kwaliteit en de behoefte aan meer windturbines.
- Voor een uitgebreide uitwerking van alle maatregelen wordt de startnotitie Greenport Duin- & Bollenstreek Klimaatneutraal 2040 gehanteerd.

### **Maatregelen die bijdragen aan een klimaatneutrale Greenport Duin- & Bollenstreek 2040**

Veel bedrijven zijn al goed op weg bij het nemen van maatregelen op individueel bedrijfsniveau. Denk hierbij aan het plaatsen van zonnepanelen, energiebesparing door zuinigere apparatuur en verlichting en in sommige gevallen door veranderingen in teelt. Het is van belang om deze individuele maatregelen te blijven stimuleren door erkenning, financiële ondersteuning en kennisdelen. Naast het ondersteunen bij individuele maatregelen die bedrijven momenteel nemen is het van belang om kaveloverstijgende maatregelen aan te jagen om de volledige stap naar 100% klimaatneutraal te maken in 2040. Met kaveloverstijgende maatregelen worden maatregelen bedoeld die ondernemers niet op eigen kracht kunnen treffen.

Naar aanleiding van gesprekken met ondernemers, overheden en brancheverenigingen in de Greenport Duin- en Bollenstreek kwam naar voren dat de Greenport een aanjagende, ondersteunende of organiserende rol moet spelen om tot een klimaatneutrale Greenport Duin- & Bollenstreek te komen. Daarbij zijn de onderstaande maatregelen als belangrijkste naar voren gekomen:

**A. De warmte en CO2 voorziening van het glastuinbouwcluster Trappenberg Kloosterschuur.**

Er zijn hiervoor 3 scenario's mogelijk.

- I. Aansluiting op het warmtenet vanuit Rotterdam
- II. Groengas, warmte en CO2 uit een vergister o.b.v. reststromen uit o.a. bollenloof. Eventueel in combinatie met een groengas gestookte Warmte Kracht Koppeling (WKK).
- III. Warmtevraag bundelen met Royal Flora Holland voor het maken van sluitende businesscase warmte voor geothermie en aansluiten op het initiatief van Shell/D4/Firan.

**B. Groengas voor de bollenschuren & bedrijven geproduceerd met de hierboven genoemde vergister** i.s.m. Meerlanden

**C. Aanpassing van het ruimtelijk beleid op het gebied van windenergie.** Een lobby traject richting Provincie Zuid-Holland wordt opgezet met de bedrijven uit de Greenport. Hierin wordt een samenwerking met Greenport Boskoop opgezet, danwel de bestaande samenwerking geïntensiveerd.

**D. Efficiëntere logistiek en trucks op waterstof** i.s.m. het logistieke platform greenlog B.V.

**E. Energiecollectief** i.s.m. bedrijven en gemeentes

**F. Duurzaamheidsbeleid bij gronduitgifte** i.s.m. GOM B.V.

Om de verschillende activiteiten tot uitvoer te brengen is het belangrijk dat dit wordt ingebed in een dedicated programmteam Klimaatneutraal. Zo'n team is in de regio nog een belangrijke ontbrekende factor die het proces naar een klimaatneutrale Greenport Duin- en Bollenstreek kan versnellen. Er wordt daarom in 2020 een samenwerking ingericht om de energieactiviteiten in de regio te verkennen, te coördineren en in te bedden. Het programmteam klimaatneutraal wordt ingebed onder de Greenport Duin- & Bollenstreek en zal drie lijnen van taken en verantwoordelijkheden hebben:

1. Ondersteunen: bestaande organisatiestructuren zoals KAVB, gemeenten en Anthos krijgen meer ondersteuning om de impact te vergoten bij lokale projecten.
2. Aanjagen: lopende trajecten zoals de lobby voor windturbines en een digitaal platform voor logistiek, zullen in de versnelling worden gebracht.
3. Organiseren: projectmatig zal er worden gewerkt aan trajecten die niet vanzelf (dus van lokale ondernemingen) van de grond komen. Dit is voornamelijk op het gebied van warmte en vergisting.

## Naam Gemeente: Gemeente Katwijk (incl. Rijnsburg)

Opgesteld door: &Flux in opdracht van Greenport Duin- & Bollenstreek n.a.v. startnotitie Greenport Duin- & Bollenstreek Klimaatneutraal 2040

### GEBIEDSONTWIKKELING

Hoeveel hectare glastuinbouw is er in deze gemeente?

Ca. 33 Hectare

Wat is het percentage potplanten, snijbloemen, belichte groenten en onbelichte groenten in deze gemeente?

n.n.b.

Welke areaalontwikkelingen zullen er plaats vinden in de glastuinbouw (groei, sanering, modernisering)? Geef indien mogelijk een indicatie op welke termijn deze ontwikkelingen verwacht worden.

Trappenberg-Kloosterschuur is een landelijk gelegen gebied van ongeveer 60 ha. groot. Oud glastuinbouwgebied (ongeveer 33 ha) wordt gereconstrueerd en uitgebreid met grondgebied van de gemeente Teylingen(ongeveer 28 ha). In het project werken Katwijk en Teylingen dan ook samen.

Het gebied krijgt de volgende functies:

35 ha uitgeefbare grond voor glastuinbouw

19 ha groen en water (waarvan ongeveer 6,5 ha compensatiegebied voor verloren groen weidegebied)

Welke gebiedsontwikkelingen zullen impact (kunnen) hebben op het areaal en bedrijven in de glastuinbouw en de energievoorziening? Denk aan ontwikkeling van industrie of datacenters voor restwarmte, toename van de vraag naar elektriciteit buiten de glastuinbouw, (beperkingen in) aanleg van nieuwe energie-infrastructuur.

Op 17 april 2020 hebben Shell, D4 en Firan een opsporingsvergunning aangevraagd voor het ontwikkelen van aardwarmte in het gebied Rijnland. Dit is een belangrijke ontwikkeling voor de duurzame warmte voorziening van het glastuinbouwcluster Trappenberg Kloosterschuur. Om tot een sluitende businesscase te komen is het noodzakelijk om de warmtevraag van verschillende partijen te bundelen, bijv. Flora Holland en de gebouwde omgeving.

## ENERGIE

Onderstaande geldt voor het totale glastuinbouwareaal in deze gemeente.

Wat is huidige warmtegebruik in GJ?

..... GJ / 8,1 miljoen m<sup>3</sup> gas voor warmtebehoefte op jaarbasis in 2018 ((5,6 miljoen m<sup>3</sup> gas a.e.q + 2,5 miljoen m<sup>3</sup> gas a.e.q (50% thermisch WKK))

Totaal voor 17 bedrijven in Trappenberg-Kloosterschuur

Welk deel (GJ) komt uit aardgas en welk deel komt uit andere bronnen?

Welke bronnen anders dan aardgas voorzien in de warmtevraag?

100% komt uit aardgas

Wat is het huidige gebruik van externe aangeleverde CO<sub>2</sub> per jaar in kton?

..... Kton → onbekend

Wat is het huidige gebruik van elektriciteit in MWh??

22.797 MWh

Welk percentage van de elektriciteit wordt zelf opgewekt met gasgestookte WKK?

73,5%

0,75% wordt opgewekt met zonne-energie

Welke verduurzamingsmaatregelen worden in deze gemeente als meest kansrijk gezien voor de verduurzaming van de warmtevoorziening van de glastuinbouw? Denk aan besparing, restwarmte, geothermie, biomassa, elektrificatie (warmtepomp, WKO, aquathermie, warmteterugwinning).

#### GEOOTHERMIE

Het glastuinbouwcluster Trappenberg-Kloosterschuur heeft in het verleden gekeken naar geothermie als invulling voor de warmtevraag van het kassencluster. Echter was door de beperkte scope (alleen glastuinbouwbedrijven) de warmtevraag te klein voor een sluitende businesscase. Om tot een sluitende businesscase te komen is het daarom noodzakelijk om de warmtevraag van verschillende partijen te bundelen, bijv. Flora Holland en de gebouwde omgeving. Hierbij zou naadloos aangehaakt kunnen worden op het initiatief van D4 en Shell. Zij hebben op 17 april 2020 een opsporingsvergunning aangevraagd voor het ontwikkelen van aardwarmte in het gebied Rijnland (zie bijlage 4).

Het mag helder zijn dat als we tot een gezamenlijk gedragen case komen, dit voor de toekomstbestendigheid van de glastuinbouwcluster en Flora Holland een grote stap voorwaarts is.

#### VERGISTER

In de regio ontstaan er kansen voor het ontwikkelen van een businesscase voor een nieuwe biomassavergister die draait op bollenloof en andere groene reststromen uit de regio. Dit biogas kan vervolgens geleverd worden aan bedrijven die warmte, elektriciteit en CO2 nodig hebben.

Wat is het vermoedelijke aandeel van ieder van de door u genoemde opties?

Geothermie	20 tot 50%
Vergister	5 tot 15%

Welke mogelijkheden ziet u als meest kansrijk om in de externe behoefte aan CO2 te voorzien? Denk aan besparing en CO2 uit industrie, afvalcentrale of andere (duurzame) (rest)bron, groengas, biomassa.

CO2 voorziening via groengas dat is geproduceerd door een biovergister die o.a. draait op het bollenloof uit de regio en andere groene reststromen.

Op basis van deze stroom kan een lokaal net tussen de grote CO2 vragende bedrijven ontstaan, eventueel aangevuld met CO2 aangeleverd door derden in een centrale buffer.

Om CO<sub>2</sub>-reductie te bewerkstelligen zal de eigen opwek van elektriciteit met WKK vervangen moeten worden. Welke mogelijkheden ziet u als meest kansrijk om in de behoefte aan elektriciteit van de glastuinbouw te voorzien? Denk aan besparing, duurzame opwek in het gebied met wind, zon of biomassa-WKK, inkoop.

De meest voor de hand liggende maatregel voor het kassencluster om zich te verduurzamen is energiebesparing. Zo kunnen kassen bijvoorbeeld gebruik maken van energie-efficiënte lampen, computer gestuurde klimaatsystemen en glascoating.

Er liggen ook mogelijkheden om de elektriciteitsvoorziening te verduurzamen door de opwek van windenergie. Daar komt in de praktijk echter weinig van terecht omdat de kleine windturbines (< 20 m.) relatief inefficiënt zijn (lage opbrengsten, hoge kosten) en grote windturbines (> 20 m.) niet binnen het ruimtelijk beleid van de provincie passen. Aanpassing in ruimtelijk beleid voor windturbines (>20m) is daarom noodzakelijk.

Wanneer verwacht u dat de verduurzamingsmaatregelen gerealiseerd kunnen zijn (u kunt een tijdvak van maximaal 10 jaar noemen):

- Voor warmte: 4 tot 7 jaar
- Voor CO<sub>2</sub>: 4 tot 7 jaar
- Voor elektra: 4 tot 7 jaar

Van welke factoren die buiten uw invloed zijn hangt de haalbaarheid van de door u genoemde verduurzamingsmaatregelen af?

Warmte: Geschikte bronnen voor geothermie. Voldoende bundeling van warmtevraag

CO<sub>2</sub> & Warmte: Businesscase voor vergister

Elektra: Ruimtelijk beleid voor windmolens, beschikbaarheid van capaciteit op het net

## INFRASTRUCTUUR

Welke infrastructuur zal nog moeten worden ontwikkeld om de energievraag van de glastuinbouw te verduurzamen? Denk aan CO<sub>2</sub> leidingen, verzwaring elektriciteitsnet, warmtenet, etc.

Voor warmte: Aanleggen van een warmtenet

Voor CO<sub>2</sub>: Aanleggen van een lokaal CO<sub>2</sub> net

Voor elektriciteit: wellicht verzwaring netcapaciteit

## PARTNERS/PARTIJEN

Welke partijen zullen in deze gemeente betrokken moeten worden om visies te ontwikkelen en uit te voeren?

Tuinders van tuinbouwcluster Trappenberg Kloosterschuur, Meerlanden, Shell, Firan, D4, Flora Holland, Provincie Zuid-Holland, Gebouwde omgeving (via gemeente)

## KENNISVRAAG

Over welke onderwerpen, inclusief landelijke zaken, zou u meer kennis willen ontwikkelen om de verduurzamingsvraagstukken voor de glastuinbouw tot een succes te maken?

De hier geschetste maatregelen kunnen voorzien in een basislast. Voor de pieklast (warmte in de winter, elektra en CO2 in de zomer) zijn in deze regio net als elders nog geen concrete maatregelen in beeld.

Wat zijn de belemmeringen en randvoorwaarden voor het realiseren van deze visie?

Elektra: Aanpassingen in het ruimtelijk beleid voor windturbines en wellicht verzwaring netcapaciteit.

CO2 & Warmte: Voor de businesscase van de vergister moet echter aan een aantal randvoorwaarden voldaan worden wil deze van de grond komen.

Wanneer gemeenten meer gescheiden afval gaan inzamelen en tuinders zichzelf verplichten reststromen duurzaam te gaan hergebruiken is er een gezonde basis voor een nieuwe biomassa vergister in de Duin- en Bollenstreek.-Eén van de belangrijke ontwikkelingen die kan bijdragen aan een positieve businesscase is een aanstaand verbod op het uitrijden van bollenloof over de bollenvelden, dit i.v.m. de accumulatie van bestrijdingsmiddelen in de bodem.

Warmte: Om tot een sluitende businesscase te komen voor geothermie is het noodzakelijk om de warmtevraag van verschillende partijen te bundelen, bijv. Flora Holland en de gebouwde omgeving. Daarnaast is er op initiatief van D4 en Shell. Zij hebben op 17 april 2020 een opsporingsvergunning aangevraagd voor het ontwikkelen van aardwarmte in het gebied Rijnland. Uiteraard is randvoorwaardelijk dat er een geschikte aardwarmtebron wordt

OVERIGE OPMERKINGEN

--



