

Gebiedsvisies

Beschrijf hoe de gemeente 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 Gemeente: Horst aan de Maas

Opgesteld door: Peter Smulders/Twan Heuijers/Sjoerd Theeuwen

Beantwoord voor de gemeente de visies voor de glastuinbouw. De visie betreft: Gebiedsontwikkelingen, energie, infrastructuur en partners.

GEBIEDSONTWIKKELING

Hoeveel hectare glastuinbouw is er in uw gemeente?

Ca 210 Ha ¹verdeeld over een Glastuinbouw-vestigingsgebied (95 ha) en drie Glastuinbouwconcentratiegebieden (totaal 95 ha). En een beperkte oppervlakte aan solitair glas. Het betreft netto kasoppervlak.

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

Areaalverdeling ¹

Glasgroenten: 90% (waarvan 91% onbelicht en 9% belicht)

Kleinfruit onder glas 2%

Potplanten: 3% (waarvan totaal sierteelt 59% belicht en 41% onbelicht)

Snijbloemen: 5%

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

Tuinbouwvestigingsgebied Californië: ca 50 ha netto uitbreidingsmogelijkheid.

Concentratiegebieden: In bestaande gebieden: ca 5-10 ha. Er is een zoekgebied gedefinieerd waar op termijn ca 40 ha uitbreiding mogelijk is.

De ontwikkeling van het glastuinbouwareaal stagneert momenteel. Verwacht wordt dat doorgroei pas over 5-10 jaar gerealiseerd zal worden. Op korte termijn wel ontwikkeling van zachtfruitbedrijven. Naar verwachting met enkele ha per jaar.

¹ Bron: Verkenning energie en verduurzaming glastuinbouw Limburg (SAS-2018-01817), LTO Glastuinbouw/LLTB/Provincie Limburg.

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.

Het stilleggen van twee geothermieprojecten in Californië heeft een serieuze negatieve impact op de ontwikkeling van het areaal. Met een intact warmtedistributienet zullen mogelijk op termijn andere energiebronnen voor warmtedistributie kunnen zorgen. Een USP voor het gebied is hiermee echter weggevallen

In Veld Oostenrijk kan uitbreiding van bestaande warmtenetten, en koppeling aan nieuwe energiebronnen, aantrekkelijk zijn om het hele gebied te voorzien van duurzame warmte. Dit kan positief zijn voor bedrijven die willen uitbreiden.

Reindonk kent mogelijkheden voor een warmtedistributienetwerk vanuit een mestverwerker en vanuit WKO (opslaan en her-inzetten van warmteoverschot bij zachtfruitondernemers).

Potentieel zou dit interessant zijn voor uitbreiding in de zoeklocatie. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor kleinschalige zonneweides op incurante kavels en reststroken.

ENERGIE

Onderstaande geldt voor het totale glastuinbouwareaal in uw gemeente.

Wat is huidige warmtegebruik in GJ? 1.721.000 GJ (drie glastuinbouwgebieden).

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

Welke bronnen anders dan aardgas voorzien in de warmtevraag?

Californië: 1.080.000 GJ waarvan 670.000 GJ ingevuld zou kunnen worden via geothermie¹.

Deze installaties zijn stilgelegd. Op dit moment worden twee BMC's ontwikkeld voor een zeer beperkt aandeel duurzame energie.

Veld Oostenrijk: 215.000 GJ waarvan 70.500 GJ wordt opgewekt met een BMC¹ en ca 15.000 GJ via een vergister. Mogelijk uitbreiding met een tweede BMC binnen nu en drie jaar.

Reindonk: 425.500 GJ, volledig via WKK.

Wat is het huidige gebruik van externe aangeleverde CO₂ per jaar in kton?

? Kton Dit is niet zeker te zeggen. Het merendeel van de CO₂ wordt opgewekt via WKK's.

Wat is het huidige gebruik van elektriciteit in MWh??

Ca 70.800 MWh (voor drie tuinbouwgebieden)¹

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

Praktisch 100%

Welke verduurzamingsmaatregelen worden in uw 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).

Uiteraard staat besparing voorop. Een aantal ondernemers is hier actief, en soms in gezamenlijkheid, mee aan de slag. Veel ondernemers zijn ook actief aan de slag gegaan met het "Nieuwe Telen".

Op korte termijn verwachten wij dat de sector met BMC ('s) en vergisting in Veld Oostenrijk een groot deel van de warmtevoorziening zal gaan verduurzamen. We beschouwen dit als een tussenoplossing op weg naar meer structurele transitievormen.

In Reindonk zijn twee opties: Restwarmte van een mestverwerking (moet nog worden geïnventariseerd) en WKO (benutten groot warmteoverschot bij zachtfruittelers).

In Californië liggen de geothermie-installaties stil. Er zijn twee BMC's in voorbereiding. Deze zullen individueel warmte produceren en niet de warmte leveren aan anderen via het netwerk. We proberen op dit moment weinig ambitie bij de ondernemers om opnieuw de nek uit te steken voor een grootschalig duurzaam project. Men valt terug op de WKK's.

Kijkend naar de langere termijn zal ondiepe geothermie een belangrijke optie kunnen zijn.

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

Als een tweede BMC wordt gerealiseerd dan zal in Veld Oostenrijk nagenoeg 90% van het energiegebruik afgedekt worden met duurzaam opgewekte warmte

In Reindonk is potentieel ca 40% van het energieverbruik te verduurzamen middels WKO en restwarmte.

Het heropenen van de geothermiebronnen betekent in Californië een aandeel duurzame energie van ca 65%. Het uitblijven daarvan zal betekenen dat vooralsnog ca 15% zal worden afgedekt met BMC's.

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.

Indien substantieel voorzien moet worden in CO2 van elders is één van de meest relevante opties om vloeibare CO2 die, in het kader van CCS, per schip getransporteerd zal gaan worden van Chemelot naar de Noordzee, te laten lossen in Venlo en de vloeibare CO2 per as te distribueren naar centrale stations in de gebieden.

Één van de te ontwikkelen BMC's in Veld Oostenrijk zal mogelijk voorzien worden van CO2-afvang waarvan de CO2 gebruikt kan worden om te leveren aan een beperkt aantal ondernemingen.

Om CO₂-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.

Naar verwachting zal belichting in de teeltsystemen doorzetten. Dit betekent een groeiende vraag naar elektriciteit. Eigen opwek met WKK's op groen gas/biomassa is dan een optie. Of anders elektrificatie via wind en zon.

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

- Voor warmte: Deels binnen 5 jaar; Ondiepe geothermie en WKO binnen 10 jaar
- Voor CO₂: 5 tot 10 jaar
- Voor elektra: 5 – 10 jaar (i.v.m. transportschaarste op het elektriciteitsnet)

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

*Kostprijs fossiel gas en economische aantrekkelijkheid van duurzaam geproduceerd product in de afzetketen.
Toekomst diepe geothermie
Technische en economische mogelijkheden ondiepe geothermie en WKO
Beschikbaarheid CO₂*

INFRASTRUCTUUR

Welke infrastructuur zal nog moeten worden ontwikkeld om de energievraag van de glastuinbouw te verduurzamen? Denk aan CO₂ leidingen, verzwaring elektriciteitsnet, warmtenet, etc.

Voor warmte: Distributienetwerken (mogelijk ook naar gebouwde omgeving en bedrijventerreinen)

Voor CO₂: Distributiesysteem in het kader van CCS

Voor elektriciteit: Verzwaring netwerk

PARTNERS/PARTIJEN

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

Ondernemers
Energie-collectieven
technische toeleveringsbedrijven
Investeerdere

Welke partijen zouden, op basis van betrokkenheid, kennis, ervaring of anderszins, initiatiefnemers kunnen zijn van concrete verduurzamingsprojecten?

Zie boven.

KENNISVRAAG

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

Ondiepe geothermie
WKO (en andere gelieerde ontwikkelingen zoals ekovat)
Aquathermie (mogelijkheden)
Ontwikkeling groen gas

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

OVERIGE OPMERKINGEN