Berenschot

Onderzoek gemeentelijke revenuen energieopwek gemeente Wijchen

Definitieve eindrapportage

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting

1. Aanleiding en achtergrond
   - 1.1 Aanleiding onderzoek
   - 1.2 Achtergrond: Wijchen

2. Kansrijke instrumenten
   - 2.1 Inhoudelijke kansen en aanleiding toepassing instrument
   - 2.2 Wet- en regelgeving
   - 2.3 Reflectie op toepassing gemeentelijke instrumenten als verdienmechanisme

3. Waardering kansrijke instrumenten
   - 3.2 Rol gemeente
   - 3.3 Schatting financiële waarde
   - 3.4 Uitvoerbaarheid

4. Uitgelicht: OZB-heffing
   - 4.1 Haalbaarheid en financiële waarde van verduurzaming met OZB
   - 4.2 Mogelijke opbrengst OZB bij ontwikkeling windpark

5. Uitgelicht: Gemeentelijk elektriciteits- en warmtebedrijf
   - 5.1 Juridisch kader
   - 5.2 Rollen en posities
   - 5.3 Samenwerking met de markt
   - 5.4 Participatie vanuit de maatschappij

Bijlage
   - A. Beschrijving instrumenten
   - B. Potentieelanalyse
   - C. Interview Energiecoöperatie Leur

Berenschot

Managementsamenvatting

Beantwoording hoofdvragen en overzicht waardering kansrijke instrumenten

Twee Wijchense moties zijn beantwoord aan de hand van onderzoek naar de OZB-heffing en andere instrumenten die duurzaamheid bevorderen en inkomsten kunnen genereren

Welke mogelijkheden heeft gemeente Wijchen om de wijze van OZB-heffing te vergroenen?

Er zijn beperkte mogelijkheden om de OZB-heffing te vergroenen:

- De uitvoerbaarheid is complex door gebrek aan informatie binnen de gemeente over de aanwezigheid van duurzame technologieën in huishoudens, het effect van verduurzaming op de waarde van woningen lastig is vast te stellen en extra administratie oplevert.
- De juridische houdbaarheid is discutabel doordat praktische voorbeelden ontbreken, momenteel geen jurisprudentie bekend is en het op gespannen voet staat met algemene uitgangspunten van lokale belastingheffing.
- De verwachte opbrengst is verwaarloosbaar door bijvoorbeeld het toepassen van kortingen op de heffing voor huiseigenaren die verduurzamen. Vergeleken met opbrengst door structurele verkoop van energie door de gemeente, is de opbrengst door deze manier van heffen miniem.

Onderzoek of en hoe gemeente Wijchen binnen de vigerende wet- en regelgeving zelfstandig energie mag/kan opwekken waarbij de revenu voor het grootste gedeelte ten goede komt aan Wijchen en haar gemeenschap.

De gemeente Wijchen heeft binnen de vigerende wet- en regelgeving enkele instrumenten tot haar beschikking om zelfstandig energie op te wekken. Dit onderzoek schetst de inzet van een aantal instrumenten, waarbij de inzet van de instrumenten langs verschillende criteria zijn beoordeeld. Op basis van criteria als potentie in de verduurzaming van energie, uitvoerbaarheid en potentiële opbrengst lijken de meeste kansen te liggen bij de opwek van elektriciteit door een gemeentelijk elektriciteitsbedrijf.

De mate waarin de revenuen bij de gemeente of haar gemeenschap terecht komen heeft te maken met de mate en vorm van participatie. In dit onderzoek zijn enkele vormen opgenomen, met verschillende gemeentelijke rollen en posities.

In Wijchen bestaan geen gemeentelijke instrumenten die zowel verduurzamen als hoge inkomsten opleveren en makkelijk uitvoerbaar zijn

In dit onderzoek zijn twaalf gemeentelijke instrumenten geselecteerd die duurzaamheid bevorderen en mogelijk ook geld op kunnen leveren voor de gemeente, dan wel haar inwoners. Deze instrumenten zijn geselecteerd op basis van inhoudelijke aanleiding, juridische (on)mogelijkheid, praktijkvoorbeelden en mogelijke financiële opbrengst. De onderstaande instrumenten zijn vervolgens gewaardeerd op en gecategoriseerd in mate van uitvoerbaarheid en mate van financiële opbrengst (zie rechts).

Geselecteerde instrumenten

1. Ontwikkelbedrijf grond
2. Gemeentelijke warmtebedrijf*
3. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf*
4. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (i.s.m. coöperatie)*
5. Vastgoed overheid zelf inzetten voor energieopwek
6. Vastgoed overheid inzetten voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease)
7. Concessie dienstverlening marktpartij(en)
8. Leges verhogen
9. OZB**
10. Rioolheffing
11. Baatbelasting

In Wijchen zijn er geen verduurzamingsinstrumenten aan te wijzen die zowel makkelijk uitvoerbaar zijn als hoge inkomsten kunnen opleveren zonder een financieel risico aan te gaan. De instrumenten kunnen in de volgende categorieën worden ingedeeld:

- Laag revenu, hoge uitvoerbaarheid: instrumenten waar gebruik gemaakt wordt van gemeentelijke bevoegdheden, zoals de heffing van belastingen. Deze instrumenten vragen doorgaans een rechtmatige rol van de gemeente.
- Hoog revenu, lage uitvoerbaarheid: het gemeentelijk warmtebedrijf valt onder deze categorie. Het opzetten en beheren van dit type bedrijf is organisatorisch complex en gaat gepaard met (grote) financiële risico's.
- Hoog revenu, beperkte uitvoerbaarheid: het gemeentelijke elektriciteitsbedrijf is bijvoorbeeld innovatief en organisatorisch uitdagend, maar minder risicovol dan een warmtebedrijf. In combinatie met zonneweides, kan dit veel inkomsten opleveren voor de gemeente.
- Beperkt revenu, beperkte uitvoerbaarheid: De overgebleven instrumenten vallen hieronder, zoals de inzet van gemeentelijke grond. Ook instrumenten uit vorige categorieën kunnen hieronder vallen als wordt gekozen voor een technologie met lager energiepotentieel, zoals zon op daken of windenergie.

Een gemeentelijk elektriciteitsbedrijf met zonneweides lijkt het meest kansrijke instrument in de gemeente Wijchen.

* Deze instrumenten worden uitgelicht in hoofdstuk 5.
** Dit instrument wordt uitgelicht in hoofdstuk 4.

Berenschot

1

Aanleiding en achtergrond

Bron afbeelding: Jansen Bouwontwikkeling.nl

Gemeente Wijchen wil in 2040 energieneutraal zijn en zoekt naar financiële voordelen voor de gemeente en haar inwoners

Ambitie is de gemeente Wijchen in 2040 energieneutraal

De gemeente Wijchen heeft in haar coalitieakkoord afgesproken om in 2040 energieneutraal te zijn. Deze ambitie is uitgewerkt in het energieplan 'Samen naar een duurzaam Wijchen'.

In dit energieplan kiest de gemeente om te versnellen langs drie sporen:

- **Besparen van energie:** het beïnvloeden van het gedrag en het treffen van fysieke maatregelen die het fossiele energieverbruik voorkomen of verminderen.
- **Aanpassen van het systeem:** het veranderen van de fossiele energiesystemen in onze directe woon- en werkomgeving en in onze infrastructuur naar een schone en duurzame infrastructuur.
- **Duurzaam opwekken:** het realiseren van duurzame energieprojecten, waardoor via wind, zon, biomassa, water en bodemwarmte nieuwe brandstoffen kunnen worden gebruikt.

Om deze opgave te realiseren zoekt de gemeente naar

1. Financiële prikkels voor inwoners en bedrijven om bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen
   - Onderzoek de mogelijkheden om de wijze van OZB heffen van inwoners en bedrijven te vergroenen.
   - Daarbij diverse middelen te overwegen (zoals energielabel, investeringsaftrek van duurzaamheidsmaatregelen op de WOZ-waarde, netto afname van gas, water en licht, of andere criteria).
2. Nieuwe verdienmogelijkheden voor gemeente en haar inwoners
   - Onderzoek of en hoe de gemeente Wijchen binnen de vigerende wet- en regelgeving zelfstandig energie mag/kan opwekken waarbij de revenu voor het grootste gedeelte ten goede komt aan Wijchen en haar gemeenschap.
   - Dit onderzoek te presenteren aan de raad uiterlijk 1 juni 2020.

Volgend uit de moties 2 "*vergroening OZB*" en 3 "*energiewinning in eigen beheer*", zoals besproken bij de begrotingsbehandeling d.d. 7 november 2019.

Er is behoefte aan inzicht in kansrijke gemeentelijke instrumenten om revenuen te behalen ten gunste van de gemeente en de gemeenschap

Welke mogelijkheden heeft gemeente Wijchen om de wijze van OZB-heffing te vergroenen?

Overweeg daarbij diverse middelen, zoals energielabel, investeringsaftrek van duurzaamheidsmaatregelen op de WOZ-waarde, netto afname van gas, water en licht, of andere criteria).

Onderzoek of en hoe de gemeente Wijchen binnen de vigerende wet- en regelgeving zelfstandig energie mag/kan opwekken waarbij de revenu voor het grootste gedeelte ten goede komt aan Wijchen en haar gemeenschap.

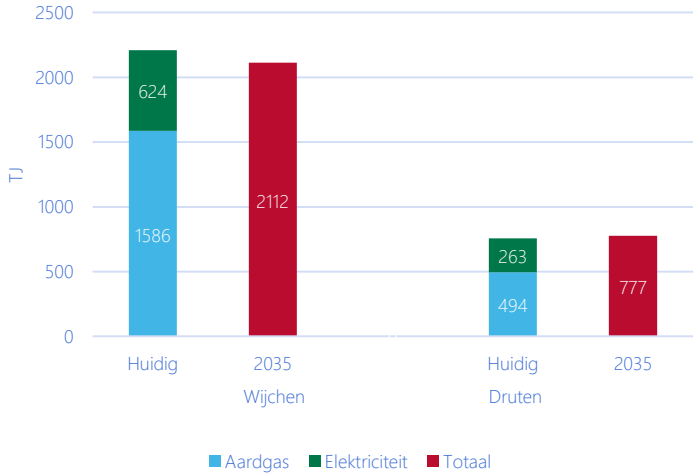
- Mag gemeente Wijchen binnen de vigerende wet- en regelgeving zelfstandig energie opwekken?
- Welke mogelijke rollen en posities kan de gemeente hier voor innemen en welke voor- en nadelen zijn er?
- Wat is het mogelijke verdienvermogen van gemeentelijke energieopwek?
- Welke participatie vanuit de gemeenschap is hierin mogelijk?
- Ligt zelfstandige energieopwek in lijn met de uitdagingen op het gebied van duurzaamheid en de lange termijn begroting?

Verschillende reeds uitgevoerde onderzoeken liggen ten grondslag aan de kansrijkheid van verduurzamingsopties in gemeente Wijchen

Gedurende afgelopen jaren zijn er diverse onderzoeken gedaan naar het bereiken van energieneutrale in gemeente Wijchen. Informatie uit deze onderzoeken ligt ten grondslag aan de kansrijkheid of potentieel van verduurzamingsopties in dit rapport. Zo is bijvoorbeeld meegenomen dat Wijchen beperkt inzet op windenergie en meer op zonne-energie. De volgende onderzoeken zijn hiervoor geraadpleegd:

- Roadmap Energieneutraal 2040 gemeente Wijchen (2015)
- Vergezicht gemeente Wijchen energieneutraal 2040 (2017)
- Visie op zonne-energie uit (2019)
- Gelderland Warmteatlas

Hieronder vergelijken we de huidige en verwachte energievraag in gemeente Wijchen met buurtgemeente Druten. De huidige en verwachte energievraag in gemeente Wijchen is aanzienlijk hoger dan in gemeente Druten (zie figuur 1.1). In gemeente Wijchen wordt verwacht dat de energievraag in de gebouwde omgeving iets zal dalen, bijvoorbeeld door besparing of krimp van aantal inwoners. Aan de andere kant blijft de energievraag komende jaren gelijk of stijgt zelf enigszins in gemeente Druten.



Figuur 1.1 Energievraag gebouwde omgeving Wijchen en Druten huidig en in 2035

Berenschot

2

Kansrijke instrumenten

Er zijn elf instrumenten die de gemeente kan inzetten om te verduurzamen en eventuele financiële opbrengst te genereren

De gemeentelijke instrumenten die nieuwe verdienmogelijkheden voor de gemeente en haar gemeenschap kan creëren, zijn in dit hoofdstuk opgenomen. De instrumenten zijn geselecteerd op basis van:

I. Inhoudelijke kansen en/of aanleiding (is er inhoudelijke aanleiding dat een instrument in de toekomstige energievraag- en aanbod toegepast kan worden?)
II. Mag de gemeente dit instrument (juridisch) op deze wijze gebruiken?
III. Is het instrument bewezen en zijn er voorbeelden uit de praktijk?
IV. Zou het de gemeente dan wel haar inwoners geld op kunnen leveren?

De gemeentelijke instrumenten die op basis van bovenstaande uitgangspunten geselecteerd zijn, staan rechts weergegeven. Op de volgende pagina wordt een overzicht weergegeven met korte beschrijving, voorbeelden uit de praktijk en mogelijke financiële waarde voor gemeente en gemeenschap. De instrumenten worden op de hieropvolgende pagina's verder toegelicht. De complete beschrijving van de individuele instrumenten is te vinden in Bijlage A.

De volgende gemeentelijke instrumenten hebben wij geselecteerd:

1. Ontwikkelbedrijf grond
2. Gemeentelijke warmtebedrijf
3. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf
4. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (i.s.m. coöperatie)
5. Vastgoed overheid zelf inzetten voor energieopwek
6. Vastgoed overheid inzetten voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease)
7. Concessie dienstverlening marktpartij(en)
8. Leges verhogen
9. OZB
10. Rioolheffing
11. Baatbelasting

Nr.	Gemeentelijk instrumenten	Beknopte beschrijving	Voorbeeld uit de praktijk[1]	Financiële waarde voor gemeente	Financiële waarde voor gemeenschap
1	Ontwikkelbedrijf grond	Verkoopt grond van de gemeente aan partijen die deze willen inzetten voor het opwekken van energie.	Drenthe, Gelderland, Limburg	Opbrengst van verkoop komt ten goede aan de gemeente.	De opbrengsten uit dit instrument komen niet ten goede aan de inwoners.
2	Gemeentelijke warmtebedrijf	De gemeente neemt deel in een bedrijf dat grote investeringen doet in warmte, zoals bij geothermieboringen.	Purmerend, Hengelo, Rotterdam	Over aandelen wordt dividend uitgekeerd. Aandelen kunnen later mogelijk met winst worden verkocht.	Mogelijk zorgt het gemeentelijk energie- of warmtebedrijf voor een lagere energierekening van inwoners.
3	Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf	De gemeente richt een eigen energiebedrijf op.	Gemeentelijk Groen Energiebedrijf Haarlemmermeer.		
4	Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (i.s.m. coöperatie)	Burgers richten middels een coöperatie een elektriciteitsbedrijf op.	Lokaal duurzaam energiebedrijf Betuwe	De opbrengsten uit dit initiatief komen niet ten goede aan de gemeente.	Het bedrijf wekt energie op en kan zorgen voor een lagere energierekening of winstdeling als opgewekte energie wordt verkocht.
5	Vastgoed overheid zelf inzetten voor energieopwek	De gemeente zet haar daken in voor het opwekken van energie.	Oss, Den Bosch, Nijmegen, Den Haag, Amsterdam, etc.	Een lagere energierekening en/of opbrengsten door energie te verkopen.	De opbrengsten uit dit instrument komen niet ten goede aan de inwoners.
6	Vastgoed overheid inzetten voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease)	De gemeente gebruikt ESCO om vastgoed te verduurzamen. Een ESCO is een externe partij die met een abonnementsvorm investeert in verduurzaming van vastgoed.	Gemeente Gooise Meren	Een lagere energierekening.	
7	Concessie dienstverlening marktpartij(en)	Een of meerdere marktpartijen die een concessie krijgt om inwoners of ondernemers te benaderen voor dienstverlening, bijvoorbeeld voor het plaatsen van zonnepanelen.	Zoncoalitie Amsterdam	De opbrengsten van de verkoop komen ten goede aan de gemeente.	Mogelijk krijgen inwoners lagere prijs voor diensten in concessie.
8	Leges verhogen	De gemeente kan de leges verhogen bij commerciële ontwikkelaars.		De gemeente ontvangt hogere leges van commerciële ontwikkelaars.	Mogelijk worden de hogere leges doorberekend aan de inwoner.
9	OZB	Correctie woningwaarde bij heffing van OZB voor investeringen in duurzame opwek.	Onderzoek VNG	Nihil.	Woningeigenaren die investeren in energiebesparing ontvangen een beperkt belastingvoordeel.
10	Rioolheffing	De gemeente koppelt rioolheffing aan waterverbruik / het afkoppelen van hemelwater.	Diverse gemeenten	Besparing op rioolkosten en inwoners dragen bij aan opgave voor waterberging.	Financiële stimulans voor b.v. afkoppelen hemelwater.
11	Baatbelasting	De gemeente introduceert baatbelasting voor aanleg warmtenetten.	Enkele gemeenten hebben dit onderzocht, geen toepassingen	Dekking voor investeringen in warmtenetten.	Collectieve financiering via de gemeente waardoor rentelasten lager worden.

Inhoudelijke kansen in Wijchen zorgen voor een eerste selectie van kansrijke instrumenten

De kansrijke instrumenten zijn geselecteerd op basis van de toepasbaarheid in de gebouwde omgeving (besparing) en manieren van energieopwek (elektriciteit en warmte). Voor gemeente Wijchen is een beknopte analyse gedaan van inhoudelijke kansen op basis van eerder uitgevoerd onderzoek (bladzijde 9) en aanvullende gegevens uit de Klimaatmonitor[1] en de Gelderse Energieatlas. De gemeente is geanalyseerd binnen drie categorieën:

1. Besparing: het terugbrengen van energievraag (elektriciteit en gas of warmte) in de gebouwde omgeving, landbouw of industrie.
2. Opwek elektriciteit: het genereren van elektriciteit door middel van duurzame technologieën, zoals windenergie of waterkracht.
3. Opwek warmte: het genereren van warmte door middel van duurzame technologieën, zoals geothermie of een WKO.

De inhoudelijke kansen voor de gemeente Wijchen worden op de volgende slides uitgedrukt in energiehoeveelheid (Terajoules; TJ). Hiermee wordt de omvang van de energiebesparing en energieproductie gekwantificeerd. Meer informatie over energiehoeveelheden staat omkaderd weergegeven.

1 TJ =
- 1 TJ_e (elektriciteit) of TJ_{th} (warmte)
- 0,001 Petjajoule (PJ) of 1.000 Gigajoule (GJ)
- 277,777 Megawattuur (MWh)

Ter vergelijking:

Jaarlijks energieverbruik in de gebouwde omgeving in Wijchen is **1.368 TJ**, waarvan **945 TJ** in woningen.[1]

1 hectare met PV-zonnepanelen brengt jaarlijks gemiddeld **2 TJ** op.[2]

3 windmolens brengen jaarlijks gemiddeld **113 TJ** op.[3]

[1] https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/
[2] In *veldopstelling* geldt voor PV-panelen ongeveer 60 kWh/m²; op *daken* is dit hoger (~140 kWh/m²). Precieze opbrengst per opgesteld vermogen varieert afhankelijk van oriëntatie, type paneel en aantal vollasturen welke kunnen verschillen per locatie in Nederland.
[3] Uitgaande van een vermogen van 3 MW per molen en 3500 vollasturen per jaar (bij gemiddelde windsnelheid ≥ 7,5 en < 8,0 m/s volgens SDE++ 2020 eindadvies).

Gemeente Wijchen heeft voornamelijk inhoudelijke kansen in opwek van elektriciteit en warmte

De meeste inhoudelijke kansen liggen bij besparing van woningen en opwek van elektriciteit of warmte:

- Besparing: om energieneutraal te worden hebben gebouwen in Wijchen een cumulatief besparingspotentieel van 0,7 PJ tot 2040. De verwachte besparing in industrie of landbouw is laag vergeleken met die van woningen.
- Besparing elektriciteit: Wijchen heeft voldoende ruimte om elektriciteit op te wekken met windenergie of zonneweiden. Omdat de bebouwingsdichtheid relatief laag is, heeft zon op daken een lagere impact. Door het lage verval van de nabije rivieren, biedt waterkracht geen kansen in de gemeente.
- Opwek warmte: Wijchen heeft kansen voor verscheidene manieren van warmteopwek. Echter zijn veel van deze technieken nog onvolwassen en bieden kansen voor de langere termijn. Warmte-koudeopslag (WKO) en biomassa kunnen de grootste impact maken op kortere termijn.
- Vastgoed: In de Kadernota gemeentelijk vastgoed Gemeente Wijchen 2020 – 2025 is geen energiepotentieel gekwantificeerd. Vergeleken met het potentieel van wind- of zonnevelden, verwachten wij echter dat de inhoudelijke kansen verwaarloosbaar zijn.

		Concept energie-potentieel	Kansen korte termijn	Kansen lange termijn
Besparing	Woningen	0,7 PJ [1]	✓	✓
	Industrie	0,08 PJ		
	Publieke vastgoed			
	Maatschappelijk vastgoed			
	Commercieel vastgoed	0,01 PJ		
	Landbouw	0,04 PJ		
Opwek elektra	Wind[2]	0,67 PJ	✓	✓
	Zonneweiden[2]	0,67 PJ	✓	✓
	Zon op daken[2]	0,3-0,4 PJ	✓	✓
	Waterkracht	0 PJ		
Opwek warmte	WKO utiliteit / bedrijven	1,7 GJ/ha	✓	✓
	Warmtepomp woningen	0,2 PJ	✓	✓
	Riothermie (TEA)	~0 PJ		
	Oppervlaktewater (TEO)	0,6 PJ		✓
	Biomassa	0,6 PJ	✓	✓
	Restwarmte	1,3 PJ		✓
	Geothermie <2800m	0,3-0,6 PJ		✓
	Ultradiepe geothermie >2800m	1,4 GJ/ha		✓

[1] 0,1 PJ = 100 TJ
[2] Voor deze methodes van elektriciteitsopwek is gebruik gemaakt van het rapport Vergezicht Energieneutraal Wijchen 2040 uit 2017. Dit potentieel is vermoedelijk niet het maximale potentieel maar wordt deels bepaald door onderliggend beleid.

Geselecteerde kansrijke instrumenten hebben voorbeelden uit de praktijk en hebben grondslag in verscheidene wet- en regelgevingen

De kansrijke instrumenten zijn onder andere geselecteerd op basis van voorbeelden uit de praktijk binnen bestaande wet- en regelgeving. Deze voorbeelden zijn de vinden in bijlage A. In het algemeen zijn de instrumenten afkomstig uit onderstaande wet- en regelgeving:

- Gemeentelijke belastingen (Gemeentewet): attribueert bevoegdheden tot belastingheffing aan de gemeente en geeft kaders. Details over de kansrijkheid van de OZB-heffing wordt gegeven in hoofdstuk 4. Instrumenten die passen binnen dit juridisch kader zijn het verhogen van leges, OZB-heffing, rioolheffing en baatbelasting.

- Elektriciteit en warmte (Warmtewet, Warmtewet 2.0, Elektriciteitswet): deze wetten zijn van toepassing op het leveren en produceren van elektriciteit en warmte. Instrumenten die passen binnen dit juridisch kader zijn het oprichten van een gemeentelijk warmtebedrijf of gemeentelijk elektriciteitsbedrijf. In hoofdstuk vijf zal dit in het kader van het oprichten een gemeentelijk warmte- of elektriciteitsbedrijf nader toegelicht worden.

- Publieke financiering en eerlijke concurrentie (Awb, staatsteun- en aanbestedingsrecht, BW, WMO): als de gemeente investeert, concessies verleent of economische activiteiten onderneemt, dient zij verschillende Europese of nationale regels in acht te nemen. Instrumenten die passen in dit juridisch kader zijn het ontwikkelbedrijf grond, het verlenen van een concessie voor dienstverlening van marktpartij(en) en het inzetten van vastgoed van de overheid voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease).

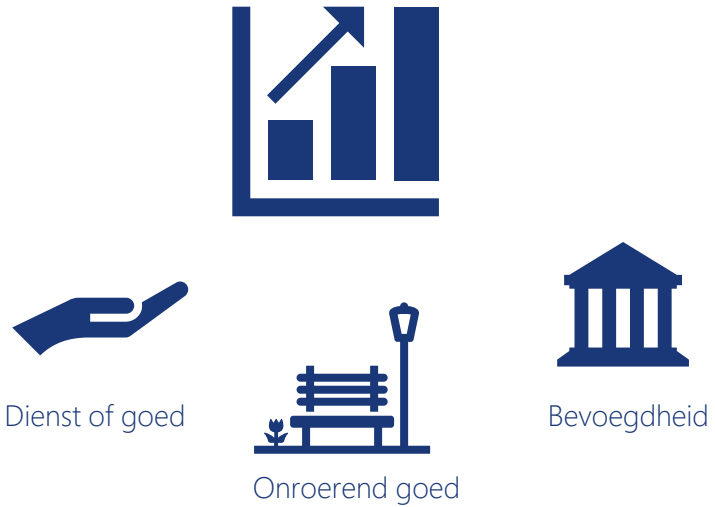
- Ruimtelijke ordening (WRO, Grondexploitatiewet, Ow, Wvg): in het ruimtelijke ordeningsrecht zijn onder andere het gebruik en ontwikkeling van grond geregeld. De gemeente kan vergunningen verlenen, maar is ook gehouden aan de regels zij zelf ontwikkelt. Instrumenten die passen binnen dit juridisch kader zijn het ontwikkelbedrijf grond of het inzetten van vastgoed van de overheid voor energieopwek.

Reflectie op toepassing gemeentelijke instrumenten als verdienmechanisme

In het algemeen is het doel van de geselecteerde gemeentelijke instrumenten niet om geld op te leveren voor de gemeente dan wel haar inwoners, maar juist om duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren. Er bestaan maar weinig instrumenten die én impact hebben op de duurzaamheidsopgave én geld opleveren. Als dit het geval is, dan is dit vaak het neveneffect van een realiseren doel. Denk daarbij aan verlaagde energierekeningen, die een neveneffect zijn van besparingsmaatregelen. Een ander voorbeeld is de vermindering van kosten door eigen opwek van duurzame elektriciteit.

Aan de instrumenten die beschreven staan aan het begin van dit hoofdstuk, liggen de volgende drie mechanismen ten grondslag die mogelijk geld op kunnen leveren voor de gemeente of gemeenschap:

- Verkoop van diensten en (onroerend) goed (energie, grond)
- Inzetten van gemeentelijk onroerend goed (vastgoed verduurzamen, grond verpachten of grond/vastgoed laten gebruiken)
- Gemeentelijk bevoegdheden gebruiken (verhoging belasting of leges, concessie inrichten)



Berenschot

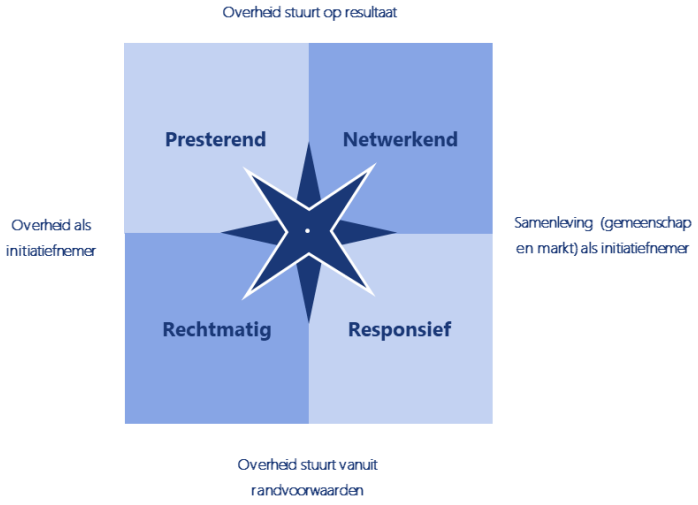
3

Waardering kansrijke instrumenten

De gemeente kan verschillende rollen innemen en diverse instrumenten gebruiken

De gemeente heeft verschillende instrumenten tot haar beschikking om de besparing en opwek van warmte en elektriciteit mogelijk te maken. De instrumenten categoriseren wij in de vier perspectieven van overheidshandelen (NSOB, figuur 3.1):

1. Rechtmatige rol met gebruik van juridische instrumenten (OZB, baatbelasting).
2. Presterende rol:
   - Actief: Zelf oppakken van kansen en risicodragend projecten ontwikkelen (gemeentelijk energiebedrijf, ontwikkelbedrijf, aan de slag met verduurzaming gem. vastgoed).
   - Passief: Stimuleren van de maatschappij en markt door subsidies en/of leningen, en/of projectfinanciering.
3. Netwerkende rol: creëren randvoorwaarden voor markt (faciliteren opzet ESCO's, woningabonnement, participatie voorwaarden zon-/windopwek).
4. Responsieve rol: hierbij laat de gemeente het initiatief bij de markt en creëert gunstige omstandigheden voor verduurzaming. Wij verwachten niet dat de responsieve rol van de gemeente zorgt voor revenu, omdat gemeente zelf niet initieert of participeert waardoor mogelijke opbrengsten naar initiatiefnemers zullen gaan.

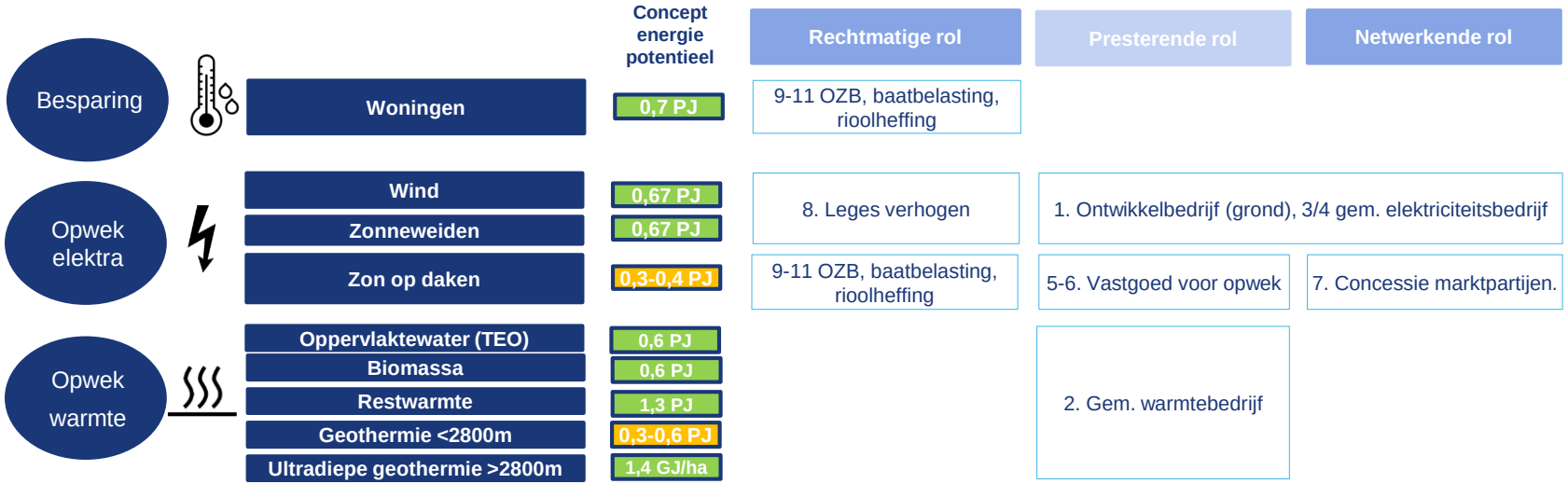


Figuur 3.2 NSOB model

In dit hoofdstuk zijn de geselecteerde instrumenten gekoppeld aan:

1. De wijze van opwek of besparing.
2. De rol die de gemeente in neemt per instrument.

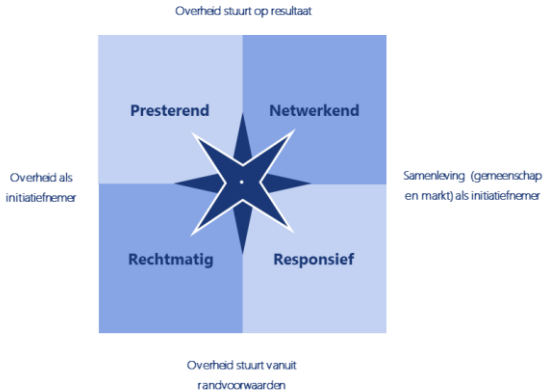
Gemeente Wijchen kan drie soorten rollen aannemen bij gebruik van kansrijke instrumenten



Instrumenten die invloed hebben op kansrijke manieren van energieopwek, vragen een presterende rol van de gemeente

De figuren op de vorige twee pagina's laten de rol van de gemeente zien voor elk instrument en ingedeeld naar wijze van opwek of besparing. Drie tussenconclusies:

- De instrumenten die het meeste effect kunnen hebben, wekken elektriciteit of warmte op. Besparing van woningen is ook kansrijk.
  - Van deze instrumenten, verwachten wij dat instrumenten vanuit een rechtmatige rol een geringe impact door verduurzaming genereren. Hieronder vallen de verschillende soorten van belastingheffing (OZB, baatbelasting).
  - Instrumenten die significanter kunnen bijdragen aan duurzaamheidsdoelen, vragen in het algemeen een presterende rol van de gemeente.
- De verschillende soorten belastingheffingen vallen onder de rechtmatige rol en hebben relatief lage opbrengsten (zie hoofdstuk 4 en bijlage A). De uitvoering van fiscale maatregelen kent hoge risico's, andere gemeenten die het instrumentarium onderzocht hebben (Drechtsteden) zien om die reden af van het gebruik van deze instrumenten.
- Het enige instrument dat een netwerkende rol van de gemeente vraagt, is het verlenen van een concessie aan marktpartijen om bijvoorbeeld zonnepanelen binnen een wijk aan te bieden (Zoncoalitie, Amsterdam).



Vier perspectieven op overheidshandelen (NSOB)

De financiële waarde voor de gemeente en inwoners is afhankelijk van het energiepotentieel en de verwachte kosten en opbrengst voor de gemeente

De schatting van de mogelijke opbrengst per instrument hangt af van vijf factoren:

1. Het theoretisch potentieel: Dit geeft de maximale hoeveelheid energie weer die jaarlijks benut zou kunnen worden. Blij een laag potentieel zou de maximale financiële waarde automatisch ook lager worden. Dit theoretische potentieel is voor elke manier van opwek of besparing beschreven in de vorige hoofdstukken.
2. Het realistische potentieel: In praktijk wordt nooit 100% van het theoretische maximale potentieel benut, doordat bijvoorbeeld rekening gehouden moet worden met afstand tussen windmolens of geothermieboringen of beschaduwing van zonnepanelen. Ook spelen financiële factoren mee, zoals het maximale investeringsbudget (van de gemeente), of draagvlak onder bewoners, die het te benutten potentieel verkleinen. Het realistische potentieel hangt af van toekomstige keuzes van de gemeente en is dus niet te bepalen in dit onderzoek.
3. De verwachte investerings- en exploitatiekosten: Veel duurzaamheidsprojecten hebben de nodige investeringskosten en jaarlijkse operationele en onderhoudskosten. Bij een sluitende business case verdient het project zichzelf terug door besparing op energierekening of verkoop van energie. Dit heet de *terugverdientijd*. Hoe kostbaarder het project, hoe langer de terugverdientijd.
4. De geschatte opbrengst per kWh of MJ: Per wijze van opwek of besparing hoort een bijbehorende verwachte opbrengst. Bijvoorbeeld: hoeveel cent per kWh genereert een zonnepaneel of een windmolen? Voor deze schatting wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de SDE+ basisbedrag of het verwachte SDE++ basisbedrag. De SDE-subsidieregeling werkt namelijk zo dat het basisbedrag *het maximale bedrag* is dat een project kan krijgen. Als de daadwerkelijke opbrengst met de huidige energieprijs lager is, dan subsidieert de regeling het verschil. De SDE++ is nog in ontwikkeling, maar het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft aanbevelingen voor verscheidene technologieën die nog niet in de SDE+ regeling zitten voor de hoogte van het basisbedrag.
5. Het percentage dat ten goede komt aan de gemeente of haar gemeenschap: Dit is lastig te duiden voor veel instrumenten. Welk deel van de opbrengst de gemeente ontvangt, hangt namelijk af van in welke mate de gemeente participeert (investeert) in het duurzaamheidsproject. Hoe hoger de opbrengst voor de gemeente, hoe hoger het financiële risico is dat vooraf genomen moet worden. In dit onderzoek wordt dit slechts kwalitatief bepaald.

Factor 1 t/m 4 worden op de volgende slide voor elke manier van opwek of besparing weergegeven. Factor 5 weergegeven op bladzijde 26.

Zonne-energie, ultradiepe geo- en aquathermie kunnen een hoog maximaal revenu in de gemeente genereren

				Wijchen	
	Wijze van energieopwek of –besparing	Gemiddelde terugverdientijd*	Geschatte opbrengst EUR per kWh**	Revenu in categorieën	Maximaal revenu bij gebruik maken gehele energiepotentieel (miljoen € per jaar)
Besparing	Warmte/aardgas	3-5	0,083	Middel	9-13
	Elektriciteit	varieert	0,13	Middel	9-13
Opwek elektriciteit	Wind	7-10	0,052	Middel	9-13
	Zonneweides	10-13	0,069	Hoog	> 13
	Zon op daken	7	0,08	Middel	9-13
	Biomassa	7	0,06	Middel	9-13
Opwek warmte	Geothermie (<2800m)	7-8	0,042	Laag	5-9
	Ultradiepe geothermie (>2800m, 1 ha)	>8	0,065	Hoog	> 13
	Restwarmte	0	0,036	Middel	9-13
	Oppervlaktewater (TEO)	>10?	0,115	Hoog	> 13

In gemeente Wijchen lijken **zonneweides**, **ultradiepe geothermie** en **aquathermie met oppervlaktewater** het meeste revenu te kunnen realiseren:

- Deze drie opwekmogelijkheden hebben een hoog maximaal energiepotentieel in de gemeente.
- De verwachte opbrengst ligt aan de hoge kant voor deze technologieën (tussen de 6,5 en 11 cent per kWh, inclusief SDE+(+)subsidie).
- De terugverdientijd van een typisch project is minimaal acht jaar voor deze technologieën en kan oplopen tot meer dan dertien jaar. Dit impliceert grote investeringen en bijkomende jaarlijkse kosten voordat dit potentieel gerealiseerd kan worden. Het benodigde warmte- of elektriciteitsnet is hierbij niet in acht genomen.
- Op basis van de geschatte opbrengst per kWh en maximale potentieel in de gemeente, ligt het maximale revenu van deze technologieën op minimaal 13 miljoen euro per jaar. *Dit moet gezien worden als een theoretische bovengrens*.

* Exclusief aanleg eventueel elektriciteitsnetverzwaring of aanleg warmtene
** Op basis van SDE+ basisbedrag of advies PBL voor SDE++ basisbedrag.

Het opzetten van een gemeentelijk warmte- of elektriciteitsbedrijf lijkt als enige instrument significante opbrengst voor de gemeente te kunnen opleveren

	Categorisering van geschatte inkomsten	1. Ontwikkel-bedrijf grond		2. Gemeentelijk warmtebedrijf		3 & 4 Gemeentelijk elektriciteits-bedrijf		5. Vastgoed inzetten		6. Vastgoed inzetten ESCO		7. Concessie		8. Leges verhogen		9. OZB		10. Rioolheffing		11. Baatbelasting	
		W	D	W	D	W	D	W	D	W	D	W	D	W	D	W	D	W	D	W	D
Besparing	Warmte/aardgas																				
	Elektriciteit																				
Opwek elektriciteit	Wind																				
	Zonneweides																				
	Zon op daken																				
	Biomassa																				
Opwek warmte	Geothermie (<2800m)																				
	Ultradiepe geothermie (>2800m, 1 ha)																				
	Restwarmte																				
	Oppervlaktewater (TEO)																				

Een gemeentelijk warmtebedrijf met **ultradiepe geothermie** of **aquathermie met oppervlaktewater (TEO)** of **elektriciteitsbedrijf met zonneweides** lijken gunstige opties voor mogelijk revenu voor de gemeente. De overige instrumenten leveren weinig op t.o.v. verkoop van eigen energieopwek:

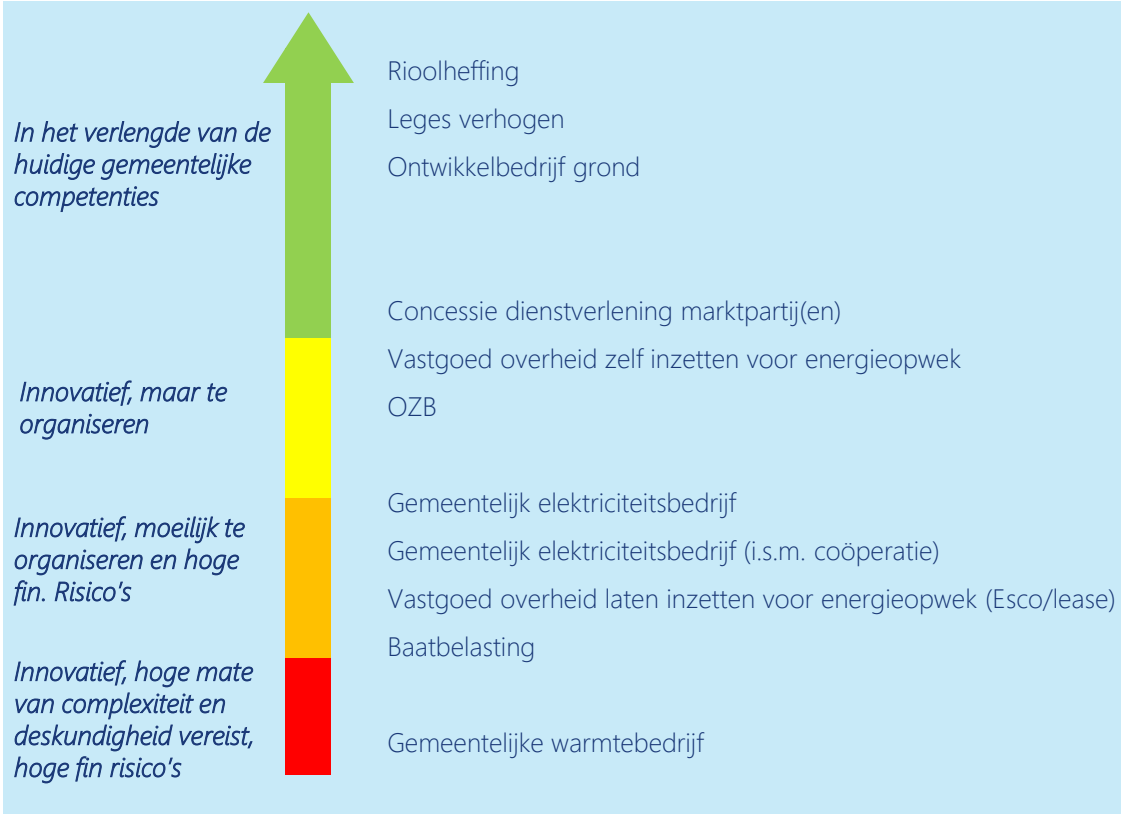
- Afhankelijk van de verkoopprijs van de grond zou het revenu van een ontwikkelbedrijf grond kunnen oplopen. De opbrengst is echter niet jaarlijks.
- Volgens Kadernota vastgoed 2020-2025, is veel van het gemeentelijk vastgoed in Wijchen al een groen energielabel. Mogelijk kan vastgoed worden ingezet voor zon op daken, maar de opbrengst hiervan is laag vergeleken met het totale revenupotentieel van zon op alle daken.
- De opbrengst van een concessie lijkt verwaarloosbaar.
- Fiscale instrumenten leveren geen netto-opbrengsten op. Alleen baatbelasting zou van pas kunnen komen bij de aanleg van een warmtenet (zie Bijlage A).

Kansrijke instrumenten zijn in verschillende mate uitvoerbaar, afhankelijk van de complexiteit, benodigde expertise of financiële risico's

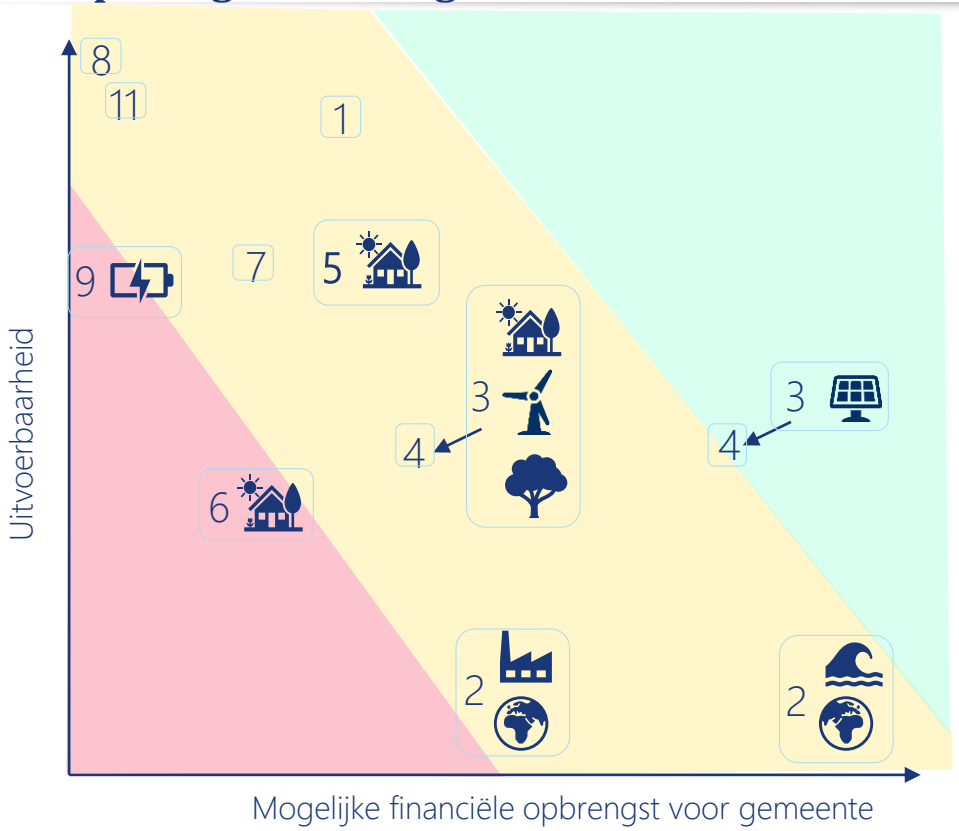
De meest kansrijke instrumenten die geld kunnen opleveren, vragen van de gemeente een presterende rol. Dit heeft impact op de organisatie. Om deze impact in te schatten en daarmee de uitvoerbaarheid van het instrument te waarderen, zijn de organisatorische consequenties en de financiële implicaties uitgewerkt. Op basis van deze uitwerking zijn de instrumenten gewaardeerd op organisatorische impact, langs de volgende criteria:

- Organisatorische complexiteit (benodigde governance, samenwerking)
- Inhoudelijke expertise
- Huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Gewenste financieringsbehoefte
- Financiële risico's

In Bijlage A is de uitvoerbaarheid voor elk instrument nader uitgewerkt.



Er bestaat trade-off tussen de uitvoerbaarheid van instrumenten en financiële opbrengst voor de gemeente



Legenda:

1. Ontwikkelbedrijf grond
2. Gemeentelijke warmtebedrijf
3. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf
4. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (i.s.m. coöperatie)
5. Vastgoed overheid zelf inzetten voor energieopwek
6. Vastgoed overheid inzetten voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease)
7. Concessie dienstverlening marktpartij(en)
8. Leges verhogen
9. OZB
10. Rioolheffing
11. Baatbelasting

Besparing
Windenergie
Zon op daken
Zonneweides
Biomassa
Aquathermie (TEO)
Geothermie
Ultradiepe geothermie
Restwarmte

Instrumenten met hoge opbrengst voor de gemeente Wijchen zijn complex, risicovol en exploiteren een groot energiepotentieel

Er bestaat een *trade-off* of afwenteling tussen de uitvoerbaarheid en het mogelijke revenu van instrumenten die de gemeente kan inzetten. In Wijchen zijn er daarom geen verdurzamingsinstrumenten aan te wijzen die zowel makkelijk uitvoerbaar zijn als hoge inkomsten kunnen opleveren zonder een financieel risico aan te gaan. De instrumenten kunnen in de volgende categorieën worden ingedeeld:

- Laag revenu, hoge uitvoerbaarheid: instrumenten waar gebruik gemaakt wordt van gemeentelijke bevoegdheden, zoals de heffing van belastingen. Deze instrumenten vragen doorgaans een rechtmatige rol van de gemeente.
- Hoog revenu, lage uitvoerbaarheid: het gemeentelijk warmtebedrijf valt onder deze categorie. Het opzetten en beheren van dit type bedrijf is organisatorisch complex en gaat gepaard met (grote) financiële risico's. Er bestaan verscheidene voorbeelden waar het opzetten van een warmtebedrijf grote problemen met zich meebracht.
- Hoog revenu, beperkte uitvoerbaarheid: het opzetten van een gemeentelijk elektriciteitsbedrijf valt binnen deze categorie. Dit is innovatief en organisatorisch uitdagend, maar minder risicovol dan een warmtebedrijf. In combinatie met gebruik maken van het potentieel van zonneweides, kan een elektriciteitsbedrijf veel inkomsten opleveren voor de gemeente. Als de gemeente een samenwerking aangaat met een coöperatie, worden de risico's maar ook de inkomsten voor de gemeente lager.
- Beperkt revenu, beperkte uitvoerbaarheid: De overgebleven instrumenten vallen hieronder, zoals de inzet van gemeentelijke grond. Ook instrumenten uit vorige categorieën kunnen hieronder vallen als wordt gekozen voor een technologie met lager energiepotentieel, zoals zon op daken of windenergie.

- Meest geschikte optie: gemeentelijk elektriciteitsbedrijf met zonneweides:
  - Deze optie exploiteert een hoog potentieel in gemeente Wijchen. In beide gemeentes is veel ruimte door lage verstedelijkingsgraad en zijn kansrijk volgens de opgestelde routekaarten en vergezichten voor beide gemeentes. Bovendien is de technologie bewezen.
  - De mogelijke opbrengst per kWh (advies SDE++ 2020) is 0.069 kWh. Bij volledig eigenaarschap van de gemeente komen de opbrengsten na 10-13 jaar terugverdientijd geheel ten goede van de gemeente. Lagere mate van participatie, bijvoorbeeld in samenwerking met een coöperatie, zorgt voor een lager financieel risico maar lagere opbrengst voor de gemeentekas.

Na een terugverdienperiode van elf jaar zou een zonnepark ongeveer een half miljoen euro opbrengst per jaar kunnen generen voor de gemeente Wijchen met SDE++ subsidie

In een praktijkvoorbeeld zou gemeente Wijchen een zonneveld van 8 MW kunnen installeren. De gemeente kan kiezen om deze op land te installeren of op de Vormerse plas. Op het gebied van ruimtelijke inpassing, liggen de voor- en nadelen van beide opties voor de hand. De opbrengst per installatie zal echter ook variëren, door verschillende investerings- en onderhoudskosten en subsidieopbrengsten. In de tabel worden de twee opties financieel vergeleken.

Volgens PBL liggen de extra investeringskosten van zon-PV op water tussen de 20 en 35% hoger dan zon-PV op land. Ook de operationele kosten kunnen een stuk hoger uitvallen. In het huidige advies van PBL voor de SDE++* ligt daarom het basisbedrag van zon-PV op water (hoger dan 1 MWp) op 8,6 cent/kWh, ten opzichte van zon-PV op land (6,9 cent/kWh).

Met een rendement van ongeveer 10% (950 vollasturen) en een investering van 580 euro per kWp (land) en 730 euro per kWp (water), schatten we de investering op de Vormerse plas €1,2 miljoen euro hoger dan een vergelijkbare installatie op land. Door de compensatie van de hogere SDE++ subsidie, is de terugverdientijd voor beide opties echter gelijk (ongeveer 11 jaar).

Als de gemeente voor dit project een gemeentelijk elektriciteitsbedrijf opricht, is het mogelijk dat na elf jaar de volledige opbrengst ten goede komt aan de gemeente. Als de gemeente hiervoor echter samenwerkt met een partner, is de revenuopbrengst afhankelijk van onderlinge afspraken. De kosten, risico's en baten dalen voor de gemeente als het elektriciteitsbedrijf wordt opgericht als joint-venture.

Een neveneffect van het installeren van zon-PV op de Vormerse plas, is dat het energiepotentieel voor aquathermie uit oppervlaktewater wordt verlaagd. De energie van de zon wordt opgevangen door de panelen, waardoor het water minder opwarmt. Verder onderzoek zal gedaan moeten worden of dat betekent dat er te weinig energie overblijft in het water om (nieuwbouw)wijken mee te verwarmen (LT-warmtenet).

Rekenvoorbeeld*	8 MWp op land	8 MWp op Vormerse plas
Vollasturen	950	950
Geschatte investeringskosten	€4,6 miljoen	€5,8 miljoen
Geschatte jaarlijkse O&M kosten (onderhoud en beheer)	€0,1 miljoen	€0,12 miljoen
Geschatte elektriciteits-opbrengst per jaar	7.600 MWh	7.600 MWh
Geschatte SDE++ opbrengst per jaar	€0,52 miljoen	€0,65 miljoen

*Berekeningen zijn gemaakt op basis van Eindadvies basisbedragen SDE++ 2020:

Berenschot

4

Uitgelicht: Mogelijkheden binnen OZB-heffing

Verduurzaming met behulp van de OZB-heffing is complex, juridisch discutabel en het financiële effect te verwaarlozen

Dit hoofdstuk richt zich op de OZB-heffing. Er zijn twee manieren om de OZB in te zetten bij verduurzaming: 1) door een korting toe te passen voor woningeigenaren bij duurzame opwek en 2) door OZB te heffen van grootschalige duurzame projecten.

Het corrigeren van de waarde van een woning bij heffing van OZB voor investeringen in duurzame opwek levert de volgende effecten op:

- Uitgaand van een gemiddelde woningwaarde (Wijchen 247.000) en het OZB-eigenaren tarief 2020 (Wijchen 0,1250%) bedraagt de gemiddelde OZB in Wijchen € 308.
- Indien voor investeringen in duurzame energieopwekking een korting van € 10.000 zou worden toegepast, leidt dit tot een daling van de OZB voor een gemiddelde woning van € 12,50 in Wijchen (4,1%).

In relatie tot de omvang van de investeringen en de financiële opbrengst van duurzame energieopwekking schatten wij het effect van deze bedragen op de businesscase als verwaarloosbaar. Deze OZB-maatregel heeft naar verwachting geen waarneembaar effect op de beslissing van woningeigenaren om te investeren in duurzame energieopwekking.

In de literatuur wordt wel gewezen op een mogelijk positief psychologisch effect (‘groene pluim’). Dit effect hebben we in het kader van dit onderzoek niet verder in beeld gebracht.

De verduurzaming met behulp de OZB-heffing heeft de volgende haken en ogen:

- Uitvoerbaarheid is complex:
  - Gemeente beschikt niet over een overzicht van huizen die zonnepanelen / warmtepompen hebben, privacywetgeving staat het overzicht krijgen mogelijk in de weg
  - Effect van de voorzieningen op de waarde van woningen is niet ondubbelzinnig vast te stellen. Kan mogelijk zelfs een negatief effect hebben (aangezicht minder aantrekkelijk)
  - Vraagt om aparte administratieve handelingen
- Juridische houdbaarheid is discutabel:
  - Voor zover bekend zijn er nog geen gemeenten die het daadwerkelijk hebben ingevoerd
  - Ook is er nog geen jurisprudentie bekend
  - Het staat op gespannen voet met een aantal algemene uitgangspunten van lokale belastingheffing.

Gezien de beperkte voordelen en de haken en ogen adviseren wij de gemeenteraad van Wijchen dit instrument niet in te zetten. We volgen hiermee de lijn die de VNG eerder ook uitzette.

De business case van verduurzaming met de OZB-heffing bevat minimale opbrengst en lage incidentele en structurele uitgaven voor de gemeente

Aan het verduurzamen van de OZB zijn uitvoeringskosten verbonden. De kosten als volgt ingeschat:

- Eenmalig opzetten, verzamelen informatie: 0,2 fte toewijzing in gemeente.
- Structurele uitvoeringslasten 0,2 fte in de gemeente.

Hierdoor bedragen de incidentele administratieve lasten per gemeente ongeveer 10.000 euro en structurelere lasten per gemeente ook 10.000 euro per jaar. Per saldo heeft het OZB-instrument nauwelijks financiële effect, op zowel de gemeente als op de woningeigenaren. Mogelijk ontstaat er wel een psychologisch effect (‘groene pluim’).

Hiervoor gebruiken we de volgende uitgangspunten:

- Gemeente Wijchen hanteert voor OZB-heffing de opbrengstenmethode. De totale opbrengst wordt bij de begroting vastgesteld, het tarief per individuele eigenaar wordt daarvan afgeleid.
- Of het voordeel voor eigenaren met energiespullen ten koste gaat van de gemeentelijke begroting of wordt opgebracht door eigenaren zonder energiespullen, is een politieke afweging van de gemeenteraad.
- Een budgettair neutraal scenario voor de gemeente, waarbij er een (beperkte) verschuiving van lasten tussen eigenaren is.

Opbrengsten voor de gemeente door heffing OZB van een windpark kunnen oplopen maar worden beperkt door een correctie in het Gemeentefonds

Volgens gemeente Wijchen wordt momenteel het plan uitgewerkt om bij Bijsterhuizen een windmolenpark met drie turbines te ontwikkelen met opgesteld vermogen van in totaal 10.5 MW (tiphoogte van 180 meter en vermogen van 3,5 MW per turbine). Volgens het plan wil men ook een zonnepark en zon op daken realiseren. Omdat windmolens ook OZB-plichtig zijn, wordt dit voorbeeld gebruikt ter illustratie van de inkomsten die de gemeente kan genereren middels de OZB-heffing. Een overzicht van geschatte waarden en opbrengsten staat hiernaast weergegeven.

Standaard windturbines met een vermogen tussen 3 en 6MW hebben werktuigenvrijstelling van 35%*. De WOZ-waarde van de windturbines is daarom ongeveer 65% van de totale investeringswaarde. De totale investeringskosten voor 3 windmolens is volgens de gemeente ongeveer 12,5 miljoen euro. Met een gemiddelde levensduur van 17 jaar en een restwaarde van 10%, zal de WOZ-waarde per jaar afnemen (in tegenstelling tot huizen) en daarmee de jaarlijkse OZB-opbrengst. De OZB tarieven voor eigenaar en gebruiker van niet-woningen (Wijchen 2020) worden beiden in rekening gebracht. De totale opbrengst schatten we na 17 jaar op **355 duizend euro**. Dat is ongeveer een 1,2 ton per windturbine over de gehele levensduur of gemiddeld €7000 per turbine per jaar.

Echter wordt gemeentelijk vastgoed ook als inkomstenmaatstaf meegenomen bij de algemene uitkering van het Gemeentefonds. Dat betekent bij een hogere hoeveelheid vastgoed er minder uitgekeerd wordt door het fonds. Voor Wijchen betekent dit een mindering van 0,127% (gebruikers) en 0,1576% (eigenaren) van het OZB tarief.

De winst die na correctie door de OZB-heffing wordt gemaakt gedurende de levensduur daalt hierdoor naar **119 duizend euro** (gemiddeld €7 duizend per jaar of €40 duizend per windmolen).

Doorgaans wordt door gemeenten echter minder OZB of leges geheven ter verbetering van de business case van duurzame projecten.

	Waarde	Eenheid
Investeringskosten (en geïndexeerd naar 2024)	12.5; 13.5	miljoen euro
Gemiddelde prijs per windmolen (3,5 MW)	4,16	miljoen euro
Geschatte WOZ-waarde windmolenpark in 2024 (65%)	8,8	miljoen euro
Levensduur en restwaarde	17 jaar; 10%	
OZB tarief eigenaar niet-woning (Wijchen)	0,24%	
OZB tarief gebruiker niet-woning (Wijchen)	0,19%	
Jaarlijkse inkomsten in 2024 en 2040	37,7 en 5,8	duizend euro
Totale geschatte opbrengst OZB 2024-2040	**355**	**duizend euro**
Totale geschatte opbrengst OZB 2024-2040 na correctie	***119***	***duizend euro***

*Taxatiewijzer en kengetallen DEEL 12 Duurzame energie (Windturbines en zonne-energiecentrales) (https://www.wozdatacenter.nl/TaxatieWijzer/)

Berenschot

5

Uitgelicht: Gemeentelijk elektriciteits- en warmtebedrijf

Gemeenten kunnen en mogen een gemeentelijk elektriciteits- of warmtebedrijf oprichten onder bepaalde voorwaarden beschreven in de Elektriciteits- en Warmtewet

Gemeenten moge zelf een elektriciteits- of warmtebedrijf oprichten als zij voldoen aan onderstaande voorwaarden:

Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf

- De markt voor **productie** van elektriciteit is in beginsel vrij; een gemeente mag zelf elektriciteit produceren (klik hier voor relevante wet- en regelgeving voor windenergie).
- Voor de **levering** van elektriciteit is in ieder geval van belang de Elektriciteitswet 1998, hoofdstuk 8, § 1a. Vergunningen voor de levering van elektriciteit aan kleinverbruikers (klik hier voor meer informatie).

Gemeentelijk warmtebedrijf

- De markt voor **productie** van warmte is in beginsel vrij. Voor het opwekken en leveren van warmte is in ieder geval van belang de Warmtewet, hoofdstuk 2 Levering van warmte (klik hier voor meer informatie).
- Als warmte wordt **geleverd** aan consumenten of aan zakelijke klanten met een aansluiting kleiner dan 100 kW moet het warmtenet worden aangemeld bij ACM; als aan meer dan 10 klanten én meer dan 10.000 gigajoules per jaar wordt geleverd, is een vergunning nodig. Een leverancier moet in ieder geval aan bepaalde organisatorische, financiële en technische kwaliteiten voldoen.

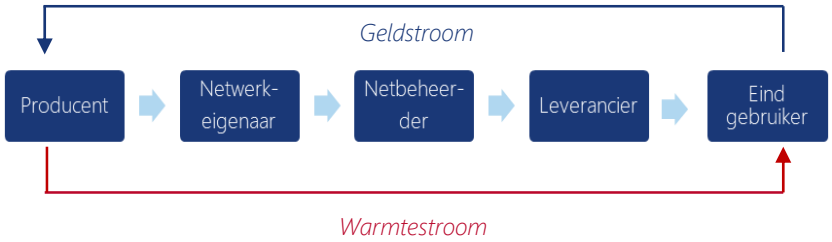
De rol die gemeenten aannemen in de productie of levering van elektriciteit of warmte heeft grote invloed op de mate van gemeentelijke regie in de waardeketen

Er zijn verschillende vormen van gemeentelijke energiebedrijven bekend. De vorm en de positie die de gemeente inneemt, verschilt sterk van

i) De plek de waardeketen waar de gemeente bij betrokken is

ii) De mate van samenwerking / en sturing vanuit de gemeente in en op waardeketen

De waardeketen met warmteproductie-, levering- en consumptie ziet er op hoofdlijnen als volgt uit:



Organisatie van de waardeketen en mogelijke gemeentelijke rollen

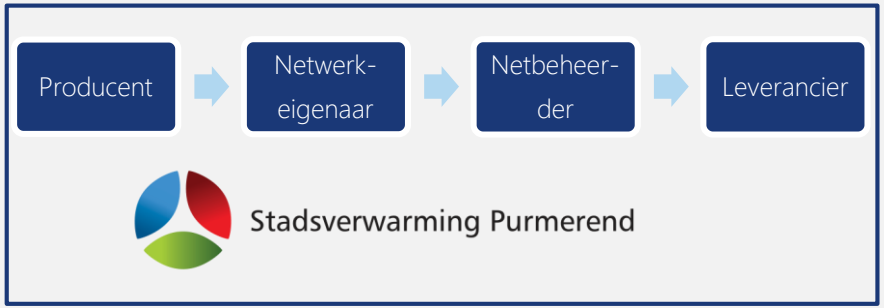
De organisatie van deze waardeketen in de elektriciteitsmarkt verschilt sterk van de organisatie van de waardeketen in de warmtemarkt.

De elektriciteitsmarkt is in Nederland gereguleerd, met een belangrijke rol voor de netbeheerder als nutsbedrijf. De netbeheerder heeft het monopolie op het transport van elektriciteit, waar die een vast tarief voor vraagt. In de levering van elektriciteit zijn verschillende bedrijven die energie aanbieden. Als gemeente kan je daarmee een rol oppakken als elektriciteitsproducent en/of als elektriciteitsleverancier.

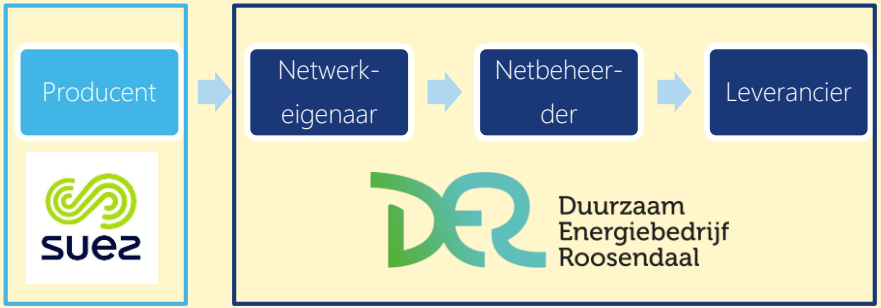
In de warmtemarkt is er o.a. vanwege de regionale/lokale scope van warmtelevering geen nutsbedrijf aangewezen. In Nederland zijn er voornamelijk marktpartijen actief die in de gehele warmteketen dienstverlening aanbieden met een geïntegreerd warmtebedrijf, dan wel samenwerking zoeken met andere marktpartijen in delen van de keten. Als gemeente kan je op alle plekken in de keten een rol innemen. Deze voorbeelden zijn ook bekend. Zo zijn er gemeenten die een rol pakken in de gehele geïntegreerde keten, of in de energieopwek, transport, distributie en levering van warmte (zie volgende slide).

Er bestaan diverse voorbeelden van gemeentelijke participatiemodellen in de Nederlandse warmtemarkt

Volledige publiek eigendom

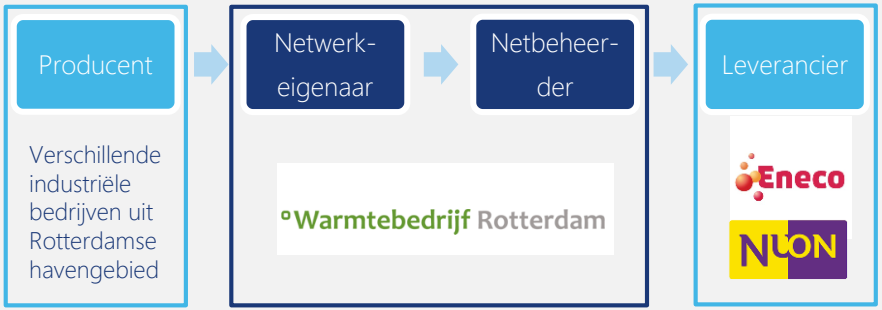


Publiek net wat inkoopt bij private warmteproducent



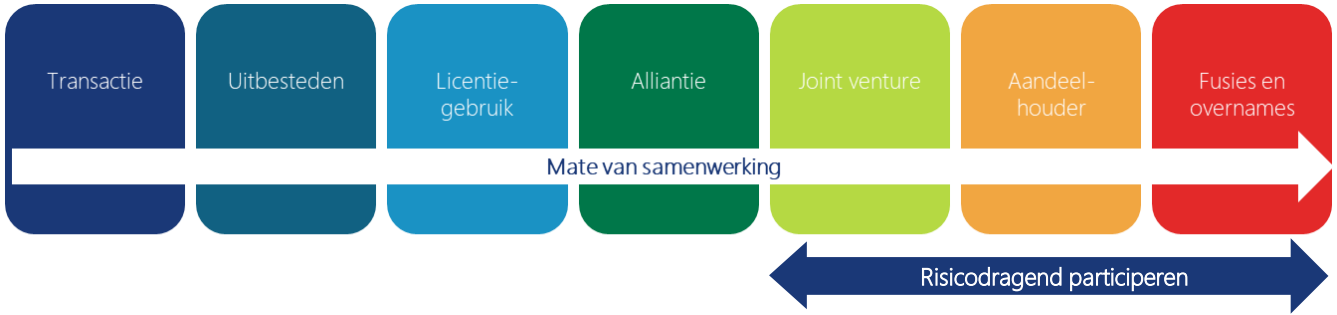
Publiek/private producent en publiek/privaat net

Publiek net via gemeentelijk warmtebedrijf



De rol die gemeenten aannemen in de productie of levering van elektriciteit of warmte heeft grote invloed op de mate van gemeentelijke regie in de waardeketen

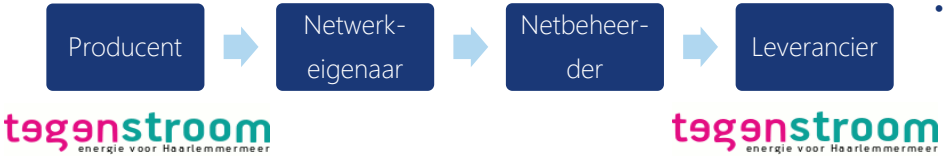
Er is een veelvoud aan varianten voor samenwerking met marktpartijen denkbaar en mogelijk. De mate van 'samenwerking', 'sturing' en 'risico dragen' die de gemeente hierin wil oppakken, is bepalend voor deze keuze. Het spectrum loopt van een 'transactie', waarin de mate van samenwerking, sturing en risico voor de gemeente gering is, tot aan een fusie of overname van een (markt)partij, waarin de mate van samenwerking, sturing en risico dragen hoog is. In onderstaand figuur zijn deze verschillende vormen weergegeven.



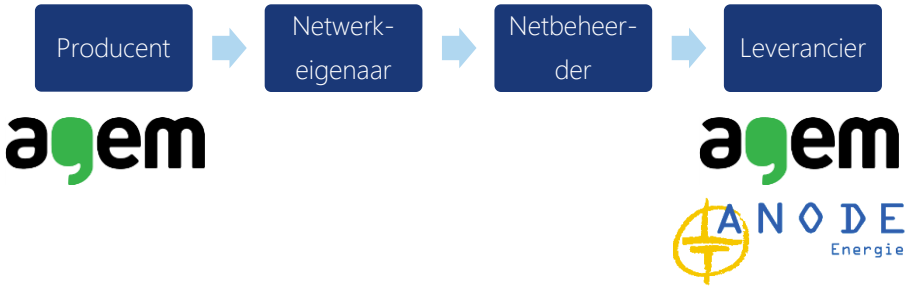
Wanneer de gemeente Wijchen rendement wil behalen, is risicodragend participeren gewenst. De laatste drie mogelijke samenwerkingsvormen die hierboven zijn weergegeven liggen dan voor de hand: 'joint venture', 'aandeelhouder' of 'fusies en overnames'.

In de vorige slide zijn een aantal voorbeelden van gemeenten die met joint ventures, publieke aandelen en overnames een gemeentelijk warmtebedrijf zijn gestart. In de volgende slide zijn een aantal voorbeelden opgenomen van gemeenten die met joint ventures en publieke aandelen een gemeentelijk elektriciteitsbedrijf zijn gestart i.s.m. met coöperaties en/of andere bedrijven,

Er bestaan diverse voorbeelden van gemeentelijke participatiemodellen in de Nederlandse elektriciteitsmarkt



- Tegenstroom (Energie Bedrijf Haarlemmermeer BV) is opgericht door de gemeente Haarlemmermeer. De gemeente heeft 99% van de aandelen. Het is een sociale onderneming zonder winstoogmerk. Tegenstroom wekt samen met inwoners en ondernemers elektriciteit op en zij levert deze energie ook aan inwoners en ondernemers.



- De Achterhoekse Groene Energie Maatschappij (AGEM)* is als maatschappelijke onderneming in handen van acht gemeenten in de Achterhoek en vijftien lokale energiecoöperaties. AGEM werkt samen met vergunninghoudende energieleverancier Anode die stroom inkoopt van lokale coöperaties en collectieve stroom en gas contracten aanbiedt. Ze fungeert ook als energiedienstenbedrijf en participeert daarnaast (50%) in zonneveld Lievevelde (5 MWp).

*Bron: Hier opgewekt

Participatie vanuit de maatschappij kan consumerend, stimulerend of participerend zijn

Rol van de inwoner

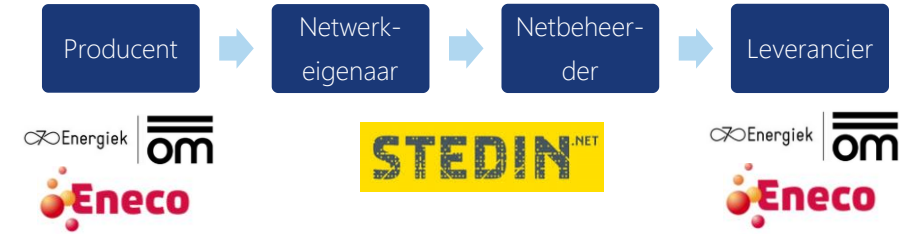
Als gevolg van de energietransitie is de rol van inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven in het energiesysteem groter geworden. Naast afnemers van energie (elektriciteit, gas en warmte) zijn inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven ook steeds vaker producenten. De sterke groei van de energiecoöperaties laat zien dat (een deel van) de maatschappij in beweging is. Hoewel de meeste energiecoöperaties actief zijn in de opwek van elektriciteit, zijn er ook warmte-initiatieven bekend rondom biogas en/of initiatieven uit de wijk gericht op aansluiting op lage temperatuurverwarming. We zien drie mogelijke rollen voor inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven (naast de traditionele energiebedrijven) in de elektriciteit- en warmtemarkt voor ons.

Passief

Actief

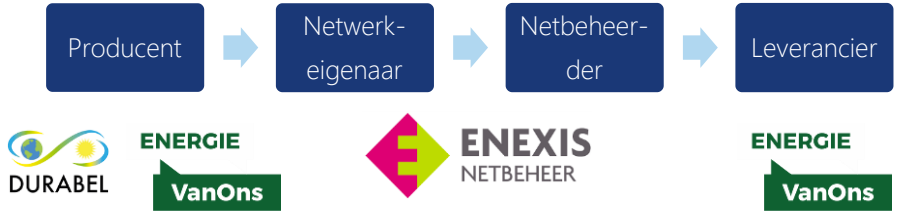
Rol	Toelichting
Consumerend	Inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven nemen elektriciteit of warmte af.
Stimulerend	Inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven zijn actief in zijn wijk/omgeving met het stimuleren van de energietransitie en daarmee betrokken bij activering van andere inwoners en organisaties en vergroting van de bewustwording en vraagbundeling.
Participerend (zelf doen)	Inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven worden (mede)-eigenaar of aandeelhouder van een energiebedrijf dat energie produceert (bijvoorbeeld collectieve biomassakachels of bodembronnen; momenteel veelal kleinschalig).

Er bestaan diverse voorbeelden van maatschappelijke participatiemodellen in de Nederlandse elektriciteitsmarkt



- Eneco (leverancier, 90%) en coöperatie Om (leverancier, 10%) leveren vanaf 2019 jaarlijks 57 GWh aan de gemeente Den Haag. Om werkt hiervoor samen met lokale energiecoöperatie Energiek 070. Eneco en Om willen met o.a. zonne-opwek binnen de gemeentegrenzen elektriciteit opwekken, bijvoorbeeld gericht op levering aan stadsdeelkantoren.

- De Noordhollandse Energieoöperatie werkt samen met energieleverancier Greenchoice met als doel een volledig duurzaam Noord Holland. NHEC stimuleert zonne- en windprojecten in Noord-Holland (zowel bij particulieren en bedrijven, centraal en decentraal) en zijn betrokken bij Poldermolen Wieringermeer.



- Energie Coöperatie Durabel is een initiatief van een aantal bewoners uit Zuidwolde (gemeente Het Hogeland) om zowel energiebesparing als energieproductie te stimuleren. EC Durabel wil energie opwekken en is ook aangesloten bij Energie VanOns (een coöperatieve energieleverancier in de drie noordelijke provincies). Ook geeft EC Durabel voorlichting over energiebesparing en –productie. Bij opwek en levering is geen private partij betrokken.

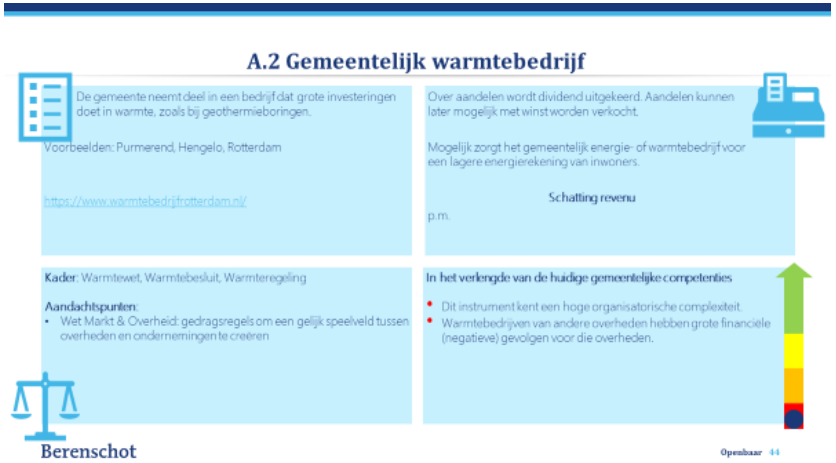
Berenschot

6 Bijlagen

A. Beschrijving maatregelen

Per gemeentelijk instrument wordt het volgende per slide beschreven:

- Beschrijving (inclusief voorbeeld uit praktijk)
- Juridisch kader
- Mogelijke opbrengst:
  - Hoe zou het geld kunnen opleveren
    - Voor de gemeente
    - Voor de gemeenschap
  - Schatting hoeveelheid revenu
- Mate van uitvoerbaarheid



A.1 Ontwikkelbedrijf grond

Een ontwikkelbedrijf grond verkoopt grond van de gemeente aan partijen die deze willen inzetten voor het opwekken van energie.

Voorbeelden:
Gelderland, Limburg, Midden-Drenthe.

Link met praktijkvoorbeeld

De gemeente verkoopt gronden aan partijen die deze willen inzetten voor het opwekken van energie. De opbrengsten van de verkoop komen ten goede van de gemeente. Mogelijk kan de gemeente een hogere prijs vragen bij kansrijke energieopwek.

De opbrengsten uit dit instrument komen niet ten goede aan de inwoners. Mogelijk wordt de hogere prijs doorberekend aan de inwoner.

Schatting revenu

Dit is sterk afhankelijk van de hoeveelheid grond en voor welke energieopwek de grond wordt gebruikt.

Grondslag: artikel 160 Gemeentewet

Aandachtspunten:

- Gelijkheidsbeginsel: de gemeente moet aantonen dat sprake is van ongelijke gevallen als zij een hogere prijs vraagt voor sommige ontwikkelingen.
- Wet Markt & Overheid: gedragsregels om een gelijk speelveld tussen overheden en ondernemingen te creëren

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument sluit aan op de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Als het instrument niet goed en precies wordt uitgewerkt, ontstaan mogelijk financiële risico's.

A.2 Gemeentelijk warmtebedrijf

De gemeente neemt deel in een bedrijf dat grote investeringen doet in warmte, zoals bij geothermieboringen.

Voorbeelden: Purmerend, Hengelo, Rotterdam

Link met praktijkvoorbeeld

Over aandelen wordt dividend uitgekeerd. Aandelen kunnen later mogelijk met winst worden verkocht. Mogelijk zorgt het gemeentelijk warmtebedrijf voor een lagere energierekening van inwoners.

Schatting revenu

Afhankelijk van type warmtebron kan de opbrengst oplopen tot maximaal 10-15 miljoen euro per jaar. De terugverdientijd is minimaal 7 jaar en vereist naast de warmtebron ook extra investeringen in een transport- of distributienet.

Kader: Warmtewet, Warmtebesluit, Warmteregeling

Aandachtspunten:

- Wet Markt & Overheid: gedragsregels om een gelijk speelveld tussen overheden en ondernemingen te creëren

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument kent een hoge organisatorische complexiteit.
- Warmtebedrijven van andere overheden hebben grote financiële (negatieve) gevolgen voor die overheden.

A.3. Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf

De gemeente richt een eigen energiebedrijf op.

Voorbeelden: Gemeentelijk Groen Energiebedrijf Haarlemmermeer.

Link met praktijkvoorbeeld

Over aandelen wordt dividend uitgekeerd. Aandelen kunnen later mogelijk met winst worden verkocht. Mogelijk zorgt het gemeentelijk elektriciteitsbedrijf voor een lagere energierekening van inwoners.

Schatting revenu

Afhankelijk van de type opwek kan de opbrengst oplopen tot maximaal 10-15 miljoen euro per jaar. De terugverdientijd is minimaal 7 jaar en vereist naast de elektriciteitsopwek ook extra investeringen in aanpassingen in het elektriciteitsnet.

Kader en aandachtspunten:

- Wro en coördinatieregelingen
- Wabo en vergunningen
- Elektriciteitswet
- Wet Markt & Overheid: gedragsregels om een gelijk speelveld tussen overheden en ondernemingen te creëren

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument kent een organisatorische complexiteit, waar de gemeente nog weinig ervaring mee heeft.

A.4 Gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (i.s.m. coöperatie)

Burgers richten middels een coöperatie een energiebedrijf op.

Voorbeelden: Lokaal duurzaam energiebedrijf Betuwe

Link met praktijkvoorbeeld

De opbrengsten uit dit initiatief komen niet ten goede aan de gemeente. Het elektriciteitsbedrijf wekt energie op en kan zorgen voor een lagere energierekening of winstdeling als opgewekte energie wordt verkocht.

Schatting revenu

Afhankelijk van de type opwek kan de opbrengst oplopen tot maximaal 10-15 miljoen euro per jaar. De terugverdientijd is minimaal 7 jaar en vereist naast de elektriciteitsopwek ook extra investeringen in aanpassingen in het elektriciteitsnet. De opbrengst van de opwek komt ten goede aan de inwoners.

Kader: /

Aandachtspunten: /

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- De uitvoerbaarheid van dit instrument hangt in grote mate af van de burgers die het elektriciteitsbedrijf oprichten.
- Dit instrument kent een gemiddelde organisatorische complexiteit.

A.5 Vastgoed overheid zelf inzetten voor energieopwek

De gemeente zet haar daken in voor het opwekken van energie.

Voorbeelden: Oss, Den Bosch, Nijmegen, Den Haag, Amsterdam e.a.

Link met praktijkvoorbeeld

Een lagere energierekening en/of opbrengsten door energie te verkopen. De opbrengsten uit dit instrument komen niet ten goede aan de inwoners.

Schatting revenu

We schatten het revenu laag in, doordat de gemeente maar een beperkt dakoppervlak bezit om energie op te wekken. Dit is niet gekwantificeerd en is een inschatting.

Grondslag: artikel 160 Gemeentewet

Aandachtspunten:
- Wabo en vergunningen
- Elektriciteitswet
- Wet Markt & Overheid: gedragsregels om een gelijk speelveld tussen overheden en ondernemingen te creëren

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Er zijn weinig financiële risico's gemoeid met dit instrument.
- Er is weinig inhoudelijke expertise nodig voor dit instrument.
- Het instrument sluit niet volledig aan bij de gemeentelijke ervaring.

A.6 Vastgoed overheid inzetten voor energieopwek (met ESCO-constructie of lease)

De gemeente gebruikt ESCO om vastgoed te verduurzamen. Een ESCO is een externe partij die met een abonnementsvorm investeert in verduurzaming van vastgoed.

Voorbeeld: Gemeente Gooise Meren

Link met praktijkvoorbeeld

Een lagere energierekening. De opbrengsten uit dit instrument komen niet ten goede aan de inwoners.

Schatting revenu

Volgens Kadernota vastgoed 2020-2025 gemeente Wijchen, heeft veel van het gemeentelijk vastgoed in Wijchen al een groen energielabel. Doordat het gebouwenportfolio bovendien beperkt is en ook opbrengst aan de ESCO ten goede komt, schatten wij het revenu voor de gemeente laag in.

Grondslag: artikel 160 Gemeentewet

Aandachtspunten:
- Aanbestedingsrecht
- Overeenkomstenrecht

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- De gemeente heeft geen ervaring met dit instrument.
- Een ESCO-constructie of lease is complex en moet juridisch en financieel goed worden uitgewerkt.

A.7 Concessie dienstverlening marktpartij(en)

Een of meerdere marktpartijen die een concessie krijgt om inwoners of ondernemers te benaderen voor dienstverlening, bijvoorbeeld voor het plaatsen van zonnepanelen.

Voorbeelden: Zoncoalitie Amsterdam

Link met praktijkvoorbeeld

De opbrengsten van de verkoop komen ten goede aan de gemeente. Mogelijk krijgen inwoners lagere prijs voor diensten in concessie.

Schatting revenu

We schatten het revenu voor de gemeente beperkt in omdat de opbrengst uit een concessie verwaarloosbaar lijkt. Opbrengsten van verkoop van energie- of technologie komen niet ten goede aan de gemeente maar aan de desbetreffende marktpartijen.

Grondslag: artikel 160 Gemeentewet

Aandachtspunten:
- Aanbestedingswet
- Privacywetgeving

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument kent een gemiddelde organisatorische complexiteit
- Dit instrument sluit niet goed aan op de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Er zijn weinig financiële risico's

A.8 Leges verhogen

De gemeente kan de leges verhogen voor bepaalde duurzame ontwikkelingen (bijvoorbeeld ontwikkelingen die met name door commerciële ontwikkelaars worden geïnitieerd).

Er bestaan echter alleen voorbeelden van het verduurzamen door middel van verlagen van leges:

Link met praktijkvoorbeeld

De gemeente ontvangt hogere leges van commerciële ontwikkelaars. Een lege mag echter niet de totale kosten overtreffen, oftewel: gemeenten mogen geen winst maken met leges. Mogelijk worden de hogere leges doorberekend aan de inwoner.

Schatting revenu

Omdat een lege nooit de totale kosten mag overtreffen is er geen winst te behalen met het verhogen van leges.

Grondslag: artikel 229 Gemeentewet

Aandachtspunten:

- Gelijkheidsbeginsel: de gemeente moet aantonen dat sprake is van ongelijke gevallen als zij een hogere prijs vraagt.

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument sluit aan bij de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Er zijn weinig financiële risico's

A.9 OZB-heffing

Correctie woningwaarde bij heffing van OZB voor investeringen in duurzame opwek.

Voorbeelden: Onderzoek VNG

Link met praktijkvoorbeeld

Voor de gemeente kan de OZB-opbrengst gelijk blijven, het maatschappelijk effect schatten wij laag in. Er kan een beperkte lastenverschuiving tussen woningeigenaren ontstaan.

Los van het 'vergroenen' van de OZB kunnen de gemeenteraden ook besluiten de OZB 'gewoon' te verhogen. Dit is een politieke afweging die verder buiten de reikwijdte van dit onderzoek valt.

Schatting revenu

We schatten de opbrengst van het verhogen van de OZB laag in (hoofdstuk 4).

Kader: paragraaf 2 hoofdstuk XV Gemeentewet

Aandachtspunten: het verkrijgen van juiste informatie over woningeigenaren die maatregelen voor energieopwekking (zonnepanelen, warmtewisselaars etc.) hebben toegepast is een knelpunt. Het bepalen van het effect hiervan op de woningwaarde idem dito.

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument sluit aan bij de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Er zijn weinig financiële risico's
- Het goed en rechtmatig inzetten van dit instrument is complex.
- Het instrument sluit mogelijk niet aan bij de financieringsbehoefte

A.10 Rioolheffing

De gemeente verduurzaamt de rioolheffing.

Voorbeelden: tientallen gemeenten maken de rioolheffing afhankelijk van waterverbruik en van het afkoppelen van hemelwaterafvoer. Brede rioolheffing kan dekking opleveren voor projecten voor het omgaan met hitte- en klimaatstress.

In beginsel zijn de revenuen nooit hoger dan de kosten. Mogelijk worden nog niet alle mogelijke kosten in Wijchen onder de rioolheffing gebracht. Extra investeringen in bijvoorbeeld waterberging kunnen wel, onder voorwaarden, vanuit rioolheffing betaald worden.

Schatting revenu

We schatten de inkomsten door de rioolheffing laag in.

Grondslag: artikel 228a Gemeentewet

Aandachtspunten: rioolheffing is een gebonden dekkingsmiddel. Inkomsten uit de rioolheffing mogen alleen aan een beperkt aantal doelen besteed worden en mogen nooit meer dan kostendekkend zijn.

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument sluit aan bij de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Er zijn geen tot weinig financiële risico's

A.11 Baatbelasting

De gemeente introduceert de baatbelasting.

Voorbeelden: de Drechtsteden hebben onderzocht wat de mogelijkheden zijn om investeringen in een warmtenet vanuit baatbelasting te betalen.

Link met praktijkvoorbeeld

Schatting revenu

De revenuen zijn kostendekkend t.o.v. de investeringen die uit de belasting betaald worden. Daarmee is dit bijvoorbeeld voor het aanleggen van warmtenetten een interessante optie. Omdat het bij particuliere woningeigenaren de zorg voor het financieren van de investering weghaalt en feitelijk een vast bedrag per jaar in rekening brengt. Gezien de risico's en haken en ogen in de uitvoering zijn er tot heden nog geen gemeenten geweest die voor dit instrument hebben gekozen.

Grondslag: artikel 222 Gemeentewet

Aandachtspunten: de kans is zeer reëel dat baatbelasting niet stand houdt voor de rechter. Het juridische risico is aanzienlijk. Om die reden kiest de Drechtsteden er voor de mogelijkheden niet verder uit te werken.

In het verlengde van de huidige gemeentelijke competenties

- Dit instrument sluit niet aan bij de huidige gemeentelijke organisatie en ervaring
- Er zijn grote financiële en juridische risico's

B. Potentieelanalyse

Zie volgende twee slides.

	Wijchen	Huidig (TJ)	Korte termijn (2020-2025)	Middellange termijn (2025-2035)	Lange termijn (2035-2050)
Vraag	Totale vraag	3200			
	Vraag gebouwde omgeving	2200		2112*	
	Aardgas	1586		1523*	
	Elektriciteit	624		599*	
Besparing	Totaal	-		727	
	Aardgas	-		406	
	Elektriciteit	-		321	
Aanbod	Elektriciteit				
	Wind	0			670
	Zonneweides	0			670
	Zon op daken	11,5		255-400	
	Biomassa	10	61	0	670
	Warmte				
	Geothermie (<2800)	0	0	0	300-600
	Ultradiepe geothermie	0	0	0	0
	Restwarmte	0	50	1200	
	Warmtepomp	0		185	185
	WKO	0	0	0	0
	Riothermie (TEA)	0		5	
	Bodemenergie	0		160	160
	Oppervlaktewater (TEO)	0		600	

*Business-as-usualscenario inclusief groeicijfers van CBS tot 2035.
Bron: https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/37/sterke-groei-in-steden-en-randgemeenten-verwacht

Overige bronnen:

- Roadmap Energieneutraal 2040 gemeente Wijchen (2015)
- Vergezicht gemeente Wijchen energieneutraal 2040 (2017)
- Visie op zonne-energie uit (2019)
- Gelderland Warmteatlas

Algemeen: ECL en verduurzaming in Wijchen

Over ECL

- Vijf jaar geleden begonnen met 200 zonnepanelen op een zorgboerderij. Vervolgens meerdere gemeentelijke daken gevuld met zonnepanelen, o.a. van sociaal-cultureel centrum en het sportcentrum.
- Totale opbrengst huidige projecten is ~900 MWh per jaar.

Leden en werkwijze

- Momenteel ongeveer 150 leden. Er wordt gebruik gemaakt van crowdfunding en wordt bestuurd door vrijwilligers.
- Verkoop van 'stroomdelen' aan leden, van 300,- per stuk. Gedurende 15 jaar krijgen inleggers dan 33,- per jaar terug, dus de inleg met rente.
- Voor ieder project maakt ECL gebruik van de SDE+-subsidie.
- ECL wil zo veel mogelijk mensen betrekken. Inleggen voor zomaar een ton aandeel in een project is dus niet te bedoeling. Hiervan verschillen ze van andere coöperaties.

Opschaling

- Een paar jaar geleden wilde ECL niet deelnemen aan een wat groter project (4 windmolens, 15 miljoen euro) geïnitieerd door Pure Energie.
- Nu begint ECL te denken in grotere projecten. Momenteel weer in gesprek met Pure Energie over 50/50% deelname aan Zonnepark Bankhoef (15-20 ha zonnepark; 16 miljoen euro). Hiervoor zou 15-20% van hun deelname gefinancierd kunnen worden door crowdfunding.
- Deelname aan dit project wordt op korte termijn besproken met de leden van ECL.
- ECL streeft naar 50% burgerparticipatie zoals in het Klimaatakkoord is vastgesteld.
- Provincie Gelderland verleent 20% investeringssubsidie voor alle projecten van alle duurzaamheidsprojecten in de provincie.

Rol van de gemeente

- Gemeente stelt bij uitgevoerde zonneprojecten van ECL gemeentelijke daken tot haar beschikking. De desbetreffende stichting die zich daar huisvest huurt de zonne-installatie en ontvangt stroom gedurende 15 jaar. ECL ontvangt inkomsten door de verhuur en de SDE+-subsidie. Na 15 jaar wordt de gemeente eigenaar van de installatie.
- Verder faciliteert de gemeente het project door juridische medewerking of incidentele uitdagingen. Er worden geen structurele bijdragen verleend aan projecten.
- Vijf keer per jaar bestuurlijk overleg. ECL fungeert als sparringspartner voor wethouder. ECL wordt vaak makkelijk genoemd in documenten van de gemeente.

Gemeentelijk energiebedrijf en joint-ventures

Mogelijkheid gemeentelijk energiebedrijf

- De gemeente wilde onderzoeken of ze zelf zonnepanelen zelf wilde neerleggen. Uiteindelijk is toch besloten dit door ECL te laten doen.
- ECL heeft niet een bepaald beeld van het opzetten van een gemeentelijk energie- of warmtebedrijf. Wel ziet ECL twee risico's:
  - Als de gemeente zélf projectontwikkelaar wordt, kan er een conflict ontstaan, omdat de gemeente ook de instantie is die vergunningen moet verlenen.
  - Er heerst twijfel bij ECL of de gemeentelijke organisatie voldoende is ingericht/geëquipeerd om een energie-/warmtebedrijf te beginnen.

Visie van gemeente

- In de Zonnevisie van de gemeente is opgenomen dat 30 ha zonnepanelen gerealiseerd kunnen worden. Hiervan zijn al 11 ha vergeven en de rest wordt gevuld met het Bankhoef-park. Er is nog geen beslissing genomen over de vergunningsverlening van overige initiatieven. Momenteel zijn er voor ongeveer 80 ha bestaande zonne-initiatieven.
- Gezien de beperking van maximaal aantal hectare zonnevelden en een vertraging in de evaluatie van de Gedragscode windenergie (toegezegd uiterlijk dec. 2019) zou ECL wat meer vaart van de gemeente willen zien. Zo worden huidige kansen mogelijk niet benut.

Joint-venture?

- Samenwerking met de gemeente zou ECL afzetten tegen samenwerking met een commerciële partij, zoals Pure energie.
- Als zou betekenen dat opbrengst uit projecten dan weer in andere lokale verduurzamingsprojecten gestopt zou worden, zou ECL open staan voor samenwerking. Maar omdat ECL nu met een groot project bezig is, zou dat niet per direct kunnen.
- De regie hierin ligt wat ECL betreft bij de gemeente.

Berenschot

www.berenschot.nl
/berenschot