

BESLUITNOTA



- Dienstbesluit
- AMT besluit
- B en W besluit
- Raadsvoorstel

Inliggende registratienrs.

Registratienr. MD 06. 14933 ✓

Datum 02-03-2006
 Dienst/afdeling MD/directie
 Opsteller 5.1.2e
 Telefoon 5.1.2e
 E-mail 5.1.2e @md.groningen.nl

- Overleg gepleegd met
- dienst(en)
 - sectoroverleg
 - Portefeuillehouder
 - overig

Raadscommissie

datum

Raad

datum

evt. fatale datum

Publiciteit

○ PB
persbericht

○ PC
persconferentie

○ APC
aparte persconferentie

• NP
niet publicabel

Onderwerp

verlening ECG 2007

Conceptbesluit

Het MTMD besluit:

1. in te stemmen met het collegevoorstel voor verlenging van het Energieconvenant Groningen
2. in te stemmen met dekking van € 30.000 uit middelen van het klimaatplan
3. in te stemmen met verlenging van de detachering van 5.1.2e met één jaar.

MT MD 813106 pt 7
 7. Verlening ECG 2007

MT stemt met nota in met tekstaanpassingen. Gelling checkt eventuele risico's verlenging detachering 5.1.2e

**Ondertekening
directeur(en)**

5.1.2e	5.1.2e	Datum	Paraaf	Datum	Paraaf	Datum

Voorstel voor agendering (directiesecretaris) ○ conform ○ discussie

**B en W
besluit**

Besluit

Datum

Nr

gemeentesecretaris Paraaf Datum

○ conform ○ discussie Datum

burgemeester Paraaf Datum

wethouder(s) Paraaf Datum

Raadsvoorstel Datum Nr

archieff
 5.1.2e

Afgehandeld en naar archief Paraaf Datum

Classificatienr. -1.824.2

BESLUITNOTA

- Dienstbesluit
- AMT besluit
- B en W besluit
- Raadsvoorstel



Datum 02-03-2006
 Dienst/afdeling MD/directie
 Opsteller 5.1.2e
 Telefoon 5.1.2e
 E-mail 5.1.2e@md.groningen.nl

Inliggende registratienrs.

Registratienr. MD 06. 14935 ✓
 Overleg gepleegd met
 dienst(en)
 sectoroverleg BSO MOS
 Portefeuillehouder
 overig

Raadsc commissie

datum

Raad

datum

evt. fatale datum

Publiciteit

PB

PC

APC

NP

persbericht

persconferentie

aparte persconferentie

niet publicabel

Onderwerp

verlenging Energieconvenant Groningen

Conceptbesluit

het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 vast te stellen op € 30.000 uit beschikbare middelen van het Klimaatplan;
5. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000, door € 30.000 aan incidentele middelen te betrekken bij de perspectievennota 2007.

Ondertekening directeur(en)

5.1.2e	5.1.2e	<i>[Handwritten Signature]</i>	Paraaf Datum	Paraaf Datum	Paraaf Datum
--------	--------	--------------------------------	--------------	--------------	--------------

Voorstel voor agendering (directiesecretaris) conform discussie

B en W besluit

Besluit

Datum

Nr

gemeentesecretaris Paraaf Datum

conform discussie Datum

burgemeester Paraaf Datum

wethouder(s) Paraaf Datum

Raadsvoorstel Datum Nr

Afgehandeld en naar archief Paraaf Datum

Classificatienr. -1.824.2

Aan het college.

Het Energieconvenant *Groningen* heeft recent aan de partners verzocht om verlenging van het convenant met één jaar (2007).

Voor een beoordeling hiervan wordt kort ingegaan op het Energieconvenant, resultaten aan de hand van de jaarrapportage 2005 (toegevoegd), én het voorstel voor verlenging.

Voorgesteld wordt dat het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 vast te stellen op € 30.000 uit beschikbare middelen van het Klimaatplan;
5. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000, door € 30.000 aan incidentele middelen te betrekken bij de perspectievennota 2007.

Het Energieconvenant *Groningen*.

Het Energieconvenant *Groningen* (ECG) is een samenwerkingsverband tussen Provincie, Gemeente, Gasunie, NUON en Shell Solar en heeft een afgesproken looptijd t/m 2006. Doel van het samenwerkingsverband is het concreet realiseren van projecten op het gebied van duurzame energie en energiebesparing.

Een stuurgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de partners (w.o. gedeputeerde Gerritsen en wethouder Visser), besluit over het initiëren of ondersteunen van projecten die passen binnen de doelstelling.

Een projectcoördinator, gefinancierd en gefaciliteerd door de provincie, organiseert voorbereiding en uitvoering van projecten in samenwerking met medewerkers van de partners.

Naast de inzet van medewerkers financiert de gemeente het ECG met een jaarlijkse bijdrage van € 60.000. (provincie: € 113.440; Gasunie: € 50.000; Nuon: € 28.500; Shell Solar € 30.000 - € 50.000 dmv inbreng zonnepanelen en menskracht).

Resultaten.

De jaarrapportage 2005 geeft inzicht in gerealiseerde projecten, en projecten die in voorbereiding zijn.

Daaruit kunnen een aantal conclusies worden getrokken:

1. Het ECG vult een gat tussen de meer strategische inzet van Energy Valley en concrete resultaten (CO2-reductie en energiebesparing).
2. Met bijdragen uit het ECG worden voor enkele miljoenen aan investeringen gegenereerd. Van warmtepompen t/m investeringen door derden (bv. woningeigenaren door de actie Groningen in het Zonnetje).
3. Met bijdragen uit het ECG aan projecten (tot nu toe € 600.000) is meer dan 1.5 M€ aan subsidies binnengehaald; 1.1 M€ subsidie zit in de pijplijn.
4. Samenwerking met woningbouwcorporaties neemt vastere vormen aan: bij groot-onderhouds-programma's, renovatie en nieuwbouw begint energiebesparing en toepassing van duurzame energie vaster onderdeel te worden van programma's (bv. warmtepompen IN en Nijestee).

5. Inbreng van de stad (€ 60.000) genereert een veelvoud aan investeringen in de stad, wat de bedoeling was bij de 'inleg'.
6. De stad fungeert steeds meer als 'proeftuin' waarna na succes uitrol over de provincie plaats vindt. (bv. Groningen in het Zonnetje gaat verder onder de titel Wonen ++).

Verlenging duur convenant.

In de stuurgroep van het ECG zijn de resultaten tot nu toe besproken en is door alle partners aangegeven in principe het ECG te willen voortzetten.

Van de zijde van de provincie is aangegeven een eventuele voortzetting over te willen laten aan het nieuwe college van GS in 2007.

Om de vaart er in te houden is besloten dat alle partners een verlenging van het huidige convenant met één jaar (2007) aan hun eigen 'achterban' zullen voorleggen, waarna in 2007 kan worden besloten tot eventuele langjariger verlenging. Voor de gemeente betekent dat de inzet van € 60.000 voor 2007. Om op korte termijn een positief signaal af te geven voor 2007 wordt voorgesteld € 30.000 te onttrekken aan budgetten voor het klimaatplan; en € 30.000 af te wege**en** bij de perspectievennota 2007. Mocht deze nadere afweging (financieel) sneuvelen dan is naar verwachting de beschikbare € 30.000 afdoende om nog lopende projecten af te ronden, én om nieuwe projecten door de gemeente ingediend voor 2006/2007 tijdig op de rit te krijgen (duurzame woningbouw Reitdiep fase 4; energiebesparing grote MKB-bedrijven; energiebesparing voor lage inkomens). Bovendien kan een op stapel staand energiebesparingsprogramma bij alle schoolgebouwen (seizoen 2006/2007) worden geïnitieerd, onder andere door gebruikmaking van het WZI-programma (WaterZijdig Inregelen van de verwarmingsinstallatie kan besparingen realiseren van 15-25%!).

Daarom wordt voorgesteld dat het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 vast te stellen op € 30.000 uit beschikbare middelen van het Klimaatplan;
5. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000, door € 30.000 aan incidentele middelen te betrekken bij de perspectievennota 2007.

46

BESLUITNOTA

- o Dienstbesluit
- o AMT besluit
- **B en W besluit**
- o Raadsvoorstel



Datum 02-03-2006
 Dienst/afdeling MD/directie
 Opsteller 5.1.2e
 Telefoon 5.1.2e 5.1.2e
 E-mail 5.1.2e @md.groningen.nl

Inliggende registratienrs.

Registratienr. MD 06.16870
 Overleg gepleegd met
 o dienst(en)
 • sectoroverleg BSO MOS
 • Portefeuillehouder 5.1.2e
 o overig

Raadscommissie

Raad	datum	datum	evt. fatale datum
Publiciteit	o PB persbericht	o PC persconferentie	o APC aparte persconferentie
			o NP niet publicabel

Onderwerp

verlenging Energieconvenant Groningen

Conceptbesluit

het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000 incidenteel en dit te betrekken bij de perspectievennota 2007.

Ondertekening directeur(en)

5.1.2e Paraaf 5.1.2e 150306 Paraaf Datum Paraaf Datum

Voorstel voor agendering (directiesecretaris) conform discussie

B en W besluit

gemeentesecretaris 5.1.2e 16/3/06 Besluit RW 21 MRT 2006 5.1.2e
 conform discussie

burgemeester Paraaf Datum
 wethouder(s) **Visser** 5.1.2e 22/3/06 NP NB. Uit- via wethouder Visser voor kindredactie
 Raadsvoorstel Datum
 zie correctie in het stuk

Afgehandeld en naar archief Paraaf Datum 5.1.2e 24-3 archief Classificationnr. -1.824.2

Z 12.000.105

Aan het college,

Het Energieconvenant *Groningen* heeft recent aan de partners verzocht om verlenging van het convenant met één jaar (2007).

Voor een beoordeling hiervan wordt kort ingegaan op het Energieconvenant, resultaten aan de hand van de jaarrapportage 2005 (toegevoegd), én het voorstel voor verlenging.

Voorgesteld wordt dat het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000 incidenteel en dit te betrekken bij de perspectievennota 2007

Het Energieconvenant *Groningen*.

Het Energieconvenant *Groningen* (ECG) is een samenwerkingsverband tussen Provincie, Gemeente, Gasunie, NUON en Shell Solar en heeft een afgesproken looptijd t/m 2006. Doel van het samenwerkingsverband is het concreet realiseren van projecten op het gebied van duurzame energie en energiebesparing.

Een stuurgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de partners (w.o. gedeputeerde Gerritsen en wethouder Visser), besluit over het initiëren of ondersteunen van projecten die passen binnen de doelstelling.

Een projectcoördinator, gefinancierd en gefaciliteerd door de provincie, organiseert voorbereiding en uitvoering van projecten in samenwerking met medewerkers van de partners.

Naast de inzet van medewerkers financiert de gemeente het ECG met een jaarlijkse bijdrage van € 60.000. (provincie: € 113.440; Gasunie: € 50.000; Nuon: € 28.500; Shell Solar ca. € 30.000 dmv inbreng zonnepanelen en menskracht). Voor de gemeente zijn keuzenotagelden beschikbaar gesteld tot en met het jaar 2006.

Resultaten.

De jaarrapportage 2005 geeft inzicht in gerealiseerde projecten, en projecten die in voorbereiding zijn.

Daaruit kunnen een aantal conclusies worden getrokken:

1. Het ECG vult een gat tussen de meer strategische inzet van Energy Valley en concrete resultaten (CO2-reductie en energiebesparing).
2. Met bijdragen uit het ECG worden voor enkele miljoenen aan investeringen gegenereerd. Van warmtepompen t/m investeringen door derden (bv. woningeigenaren door de actie Groningen in het Zonnetje).
3. Met bijdragen uit het ECG aan projecten (tot nu toe € 600.000) is meer dan 1.5 M€ aan subsidies binnengehaald; 1.1 M€ subsidie zit in de pijplijn.
4. Inbreng van de stad (€ 60.000) genereert een veelvoud aan investeringen in de stad, wat de bedoeling was bij de 'inleg'.
5. Samenwerking met woningbouwcorporaties neemt vastere vormen aan: bij groot-onderhouds-programma's, renovatie en nieuwbouw begint energiebesparing en toepassing van duurzame energie vaster onderdeel te worden van programma's (bv. warmtepompen IN en Nijestee).

6. Het ECG kan een belangrijk instrument worden bij de uitvoering van het Lokaal Accoord, als het gaat om 'duurzaam bouwen', met name door de steun van verschillende partners.
7. De stad fungeert steeds meer als 'proeftuin' waarna na succes uitrol over de provincie plaats vindt. (bv. Groningen in het Zonnetje gaat verder onder de titel Wonen + +).

Verlenging duur convenant.

In de stuurgroep van het ECG zijn de resultaten tot nu toe besproken en is door alle partners aangegeven in principe het ECG te willen voortzetten.

Van de zijde van de provincie is aangegeven een eventuele voortzetting over te willen laten aan het nieuwe college van GS in 2007.

Om de vaart er in te houden is besloten dat alle partners een verlenging van het huidige convenant met één jaar (2007) aan hun eigen 'achterban' zullen voorleggen, waarna in 2007 kan worden besloten tot eventuele langjariger verlenging. Daarbij zal over de inzet van € 60.000,- nog besloten moeten worden bij de Begroting 2007. Nieuwe projecten die worden voorbereid zijn duurzame woningbouw Reitdiep fase 4, energiebesparing grote MKB-bedrijven en energiebesparing voor lage inkomens. Bovendien kan een op stapel staand energiebesparingsprogramma bij alle schoolgebouwen (seizoen 2006/2007) worden geïnitieerd, onder andere door gebruikmaking van het WZI-programma (WaterZijdig Inregelen van de verwarmingsinstallatie kan besparingen realiseren van 15-25%!). Mocht in de afwegingen voor 2007 het ECG (financieel) sneuvelen dan vindt in 2007 afbouw van activiteiten plaats, waarbij behoud van zoveel mogelijk projecten van belang voor de gemeente wordt nagestreefd.

Daarom wordt voorgesteld dat het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000 incidenteel, en dit te betrekken bij de perspectievennota 2007

6. Het ECG kan een belangrijk instrument worden bij de uitvoering van het Lokaal Accoord, als het gaat om 'duurzaam bouwen', met name door de steun van verschillende partners.
7. De stad fungeert steeds meer als 'proeftuin' waarna na succes uitrol over de provincie plaats vindt. (bv. Groningen in het Zonnetje gaat verder onder de titel Wonen + +).

Verlenging duur convenant.

In de stuurgroep van het ECG zijn de resultaten tot nu toe besproken en is door alle partners aangegeven in principe het ECG te willen voortzetten.

Van de zijde van de provincie is aangegeven een eventuele voortzetting over te willen laten aan het nieuwe college van GS in 2007.

Om de vaart er in te houden is besloten dat alle partners een verlenging van het huidige convenant met één jaar (2007) aan hun eigen 'achterban' zullen voorleggen, waarna in 2007 kan worden besloten tot eventuele langjariger verlenging. ~~Voor de gemeente betekent dat de inzet van € 60.000 voor 2007.~~ Nieuwe projecten die worden voorbereid zijn duurzame woningbouw Reitdiep fase 4, energiebesparing grote MKB-bedrijven en energiebesparing voor lage inkomens. Bovendien kan een op stapel staand energiebesparingsprogramma bij alle schoolgebouwen (seizoen 2006/2007) worden geïnitieerd, onder andere door gebruikmaking van het WZI-programma (WaterZijdig Inregelen van de verwarmingsinstallatie kan besparingen realiseren van 15-25%!). Mocht in de afwegingen voor 2007 het ECG (financieel) sneuvelen dan vindt in 2007 afbouw van activiteiten plaats, waarbij behoud van zoveel mogelijk projecten van belang voor de gemeente wordt nagestreefd.

Daarom wordt voorgesteld dat het college besluit:

1. kennis te nemen van de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen*;
2. de jaarrapportage 2005 van het Energieconvenant *Groningen* ter kennis te brengen van de raad;
3. in te stemmen met een verlenging van de duur van het convenant met één jaar;
4. een financiële bijdrage voor 2007 te overwegen van totaal € 60.000 incidenteel, en dit te betrekken bij de perspectievennota 2007

* Daarbij zal over de inzet van € 60.000 voor 2007 nog besloten moeten worden bij de begroting 2007.

JAARRAPPORTAGE 2005



Energieconvenant *Groningen*

www.energieconvenantgroningen.nl

Inleiding

Het derde jaar van het Energieconvenant Groningen stond in het teken van uitvoering van projecten, de start van een aantal nieuwe en de afronding van enkele projecten. Resultaten worden zichtbaar, zowel direct met bijvoorbeeld zonne-energieprojecten, maar ook in de opschaling van projecten zoals Groningen in 't zonnetje (nu: WONEN ++)) en ook in de samenwerking met externe partijen als woningcorporaties en gemeenten.

In dit Jaarverslag wordt ingegaan op alle projecten afzonderlijk, maar ook wordt aangegeven hoe de bijdrage vanuit het Energieconvenant Groningen zijn uitwerking heeft in de projecten. Soms is de bijdrage het duwtje in de rug geweest om een project door te laten gaan, soms heeft het gezorgd voor het (al dan niet) binnenhalen van een subsidie. Bijdragen leiden zowel door directe investeringen (duurzame school Gravenburg) als door meer indirecte investeringen (projectbijdrage in Groningen in 't zonnetje) tot concrete resultaten.

5.1.2e

Februari 2006

Rapport

Titel Energieconvenant Groningen, Jaarrapportage 2005

Auteur 5.1.2e projectcoördinator Energieconvenant Groningen

Datum 26 februari 2006

Inhoudsopgave

Inleiding.....	2
Inhoudsopgave	3
Samenvatting.....	4
1. Typering projecten, aanpak en opschaling.....	5
1.1 Typering projecten van 2005	5
1.2 Schaalvergroting, aanpak en focus.....	5
1.3 Multiplier en subsidies.....	6
1.3.1 Bijdrage ECG om grotere projecten mogelijk te maken.....	6
1.3.2 Bijdrage waarbij ECG zorgt voor indirecte investeringen.....	7
2. Reeds gerealiseerde ECG-projecten (2003 - 2005).....	9
2.1 Zonne-energie op Gasunie Research.....	9
2.2 Zonne-energie als zonwering op biologische winkel 'De nieuwe weg'	9
2.3 Zonne-energie op het zeemanshuis	9
2.4 Haalbaarheidsstudie kleinschalige biomassa-avergasser	9
2.5 Duurzame school Gravenburg	10
2.6 Zonne-energie op het provinciehuis Groningen.....	10
2.7 LIZ - Lewenborg in 't zonnetje (LIZ) (2005).....	10
2.8 Gaswarmtepomp Nijestee.....	11
3. Lopende projecten	12
3.1. Kleinschalige windenergie	12
3.2 Meerstad	12
3.3 Waterzijdig inregelen (WZI)	13
3.4 Micro-warmtekracht: <i>de thuiscentrale</i>	13
3.5 Rijden op aardgas	14
3.6 Energiebesparing bij woningcorporaties.....	14
3.7 Project Warmtepompen Delfzijl (2006 t/m 2007)	15
3.8 Warmtepompen IN: Lewenborg	15
3.9 Warmtepompen Nijestee: Dinkelpark	16
3.10 IVN Energiebesparing op scholen	16
3.11 PV op MBO	16
3.12 Project Biogas in het Westerkwartier	16
3.13 Project Bloemsingel Groningen	17
3.14 Project Zonnepanelen op het provinciehuis (realisatie 2006).....	18
4. Financiën	19
4.1 Resultatenrekening	19
4.2 Aanvullende gelden en subsidies 2003 t/m 2005	19
4.2 Aanvullende gelden en subsidies 2003 t/m 2005	20
5. Doorkijk naar 2006- 2007	20
5. Doorkijk naar 2006- 2007	21
5.1 Concrete projecten voor het vervolg.....	21

Samenvatting

Het Energieconvenant Groningen is op 6 maart 2003 gestart met als deelnemers provincie Groningen, gemeente Groningen, Nuon, Gasunie en Shell Solar. Het doel van het Energieconvenant Groningen is het gezamenlijk realiseren van resultaten op het gebied van duurzame energie en energiebesparing. Het gaat nu het laatste jaar in en er zijn veel resultaten behaald en projecten in gang gezet. Hieronder volgt kort een overzicht van de projecten en resultaten.

Projecten

Reeds gerealiseerde projecten (2003- 2005):

- PV dak Gasunie
- PV Biologische winkel
- PV Zeemanshuis
- Lewenborg/ Groningen in 't Zonnetje (-> als pilot afgerond, overgegaan in WONEN++)
- Kleinschalige biomassavergasser
- Gravenburg duurzame school (-> bouw start in 2006)
- Zonne-energie op het provinciehuis

Nog lopende projecten (t/m 2006 of 2007):

- Een aantal van de onderstaande projecten blijft tot 2007 onderdeel van het uitvoeringsprogramma. Dit zijn:
- WZI programma
 - Kleinschalige windenergie
 - Meerstad/ Energy Valley
 - Rijden op aardgas
 - WONEN++
 - Warmtepompen IN
 - Warmtepompen Nijestee
 - Warmtepomp Delfzijl-Noord
 - Energiebesparing bij woningcorporaties

Financiën

Het totale budget tot en met 2005 is nog niet geheel gebruikt. Van de 700.000 euro die is ingebracht in het ECG is nog ongeveer 125.000 niet gebruikt voor projecten en dus in reserve voor 2006. Naast de reguliere bijdragen van de ECG-partners zijn in projecten nog additionele bijdrage gedaan (Bloemsingel, PV-projecten, WONEN++, Voor de wind gaan! etc). Voor het project 'Rijden op aardgas' is nog 100.000 Euro gereserveerd uit 2005.

Multiplier

Met de bijdragen uit het ECG wordt in totaal voor enkele miljoenen EURO's aan projecten opgezet. Zowel bij projecten die direct leiden tot een investering (Zonne-energie projecten, School Gravenburg, projecten met warmtepompen) als in projecten waar een bijdrage wordt gegeven aan de projectorganisatie waarmee later investeringen bij derden (bewoners, woningcorporaties) worden bewerkstelligd (zoals Groningen in 't zonnetje, Energiebesparing met woningcorporaties, 'Voor de wind gaan!'), wordt een hoge multiplier bereikt.

Subsidies

Met een investering (bijdragen in projecten) tot nu toe van bijna 600.000 Euro (de reeds ondersteunde projecten) is meer dan 1.5 miljoen Euro aan subsidies voor vijf projecten binnengehaald. Daarnaast is er nog uitzicht op ruim 1.1 miljoen Euro voor twee projecten waarbij de subsidieaanvraag onderweg is.

1. Typering projecten, aanpak en opschaling

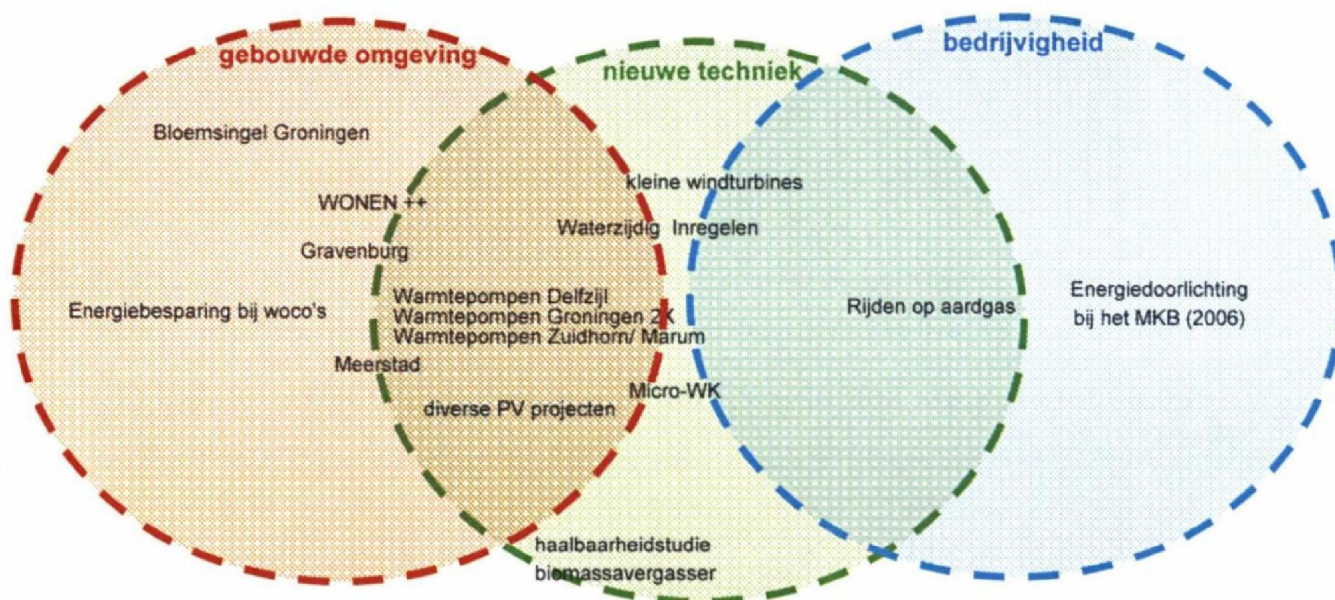
In dit hoofdstuk wordt het type projecten beschreven en daarbij de rol of bijdrage die is geleverd vanuit het Energieconvenant Groningen. Ook gaat dit hoofdstuk kort in op de binnengehaalde subsidies en de met de gelden vanuit het ECG bereikte (financiële) multiplier. De beschrijving van alle projecten afzonderlijk staat in hoofdstuk 2.

1.1 Typering projecten van 2005

Hieronder worden de huidige projecten onderverdeeld in typen:

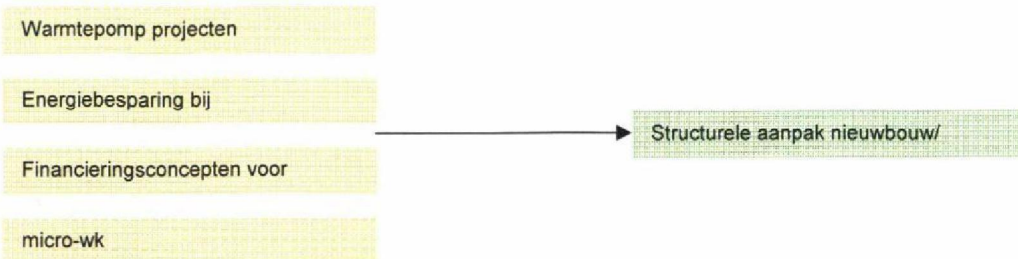
1. gebouwde omgeving
2. nieuwe technieken
3. bedrijvigheid

Gebleken is dat de projecten uit het ECG zich richten op of (1) de gebouwde omgeving (bestaande bouw en nieuwbouw; particulier en corporatief) al dan niet in combinatie met (2) nieuwe technieken (micro-wk, kleine windmolens etc.) of juist meer aan de kant van (3) bedrijven/ bedrijvigheid. Om dit in beeld te brengen worden hieronder drie cirkels (domeinen) aangegeven met daarbinnen de projectnamen.



1.2 Schaalvergroting, aanpak en focus

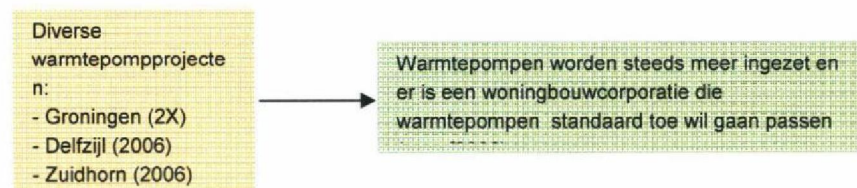
In 2006 neemt het aantal projecten in de domeinen gebouwde omgeving en bedrijvigheid toe. Daarbij is te zien dat zowel binnen projecten (van het pilotproject 'Lewenburg in 't zonnetje' naar het provinciale WONEN++) als wat betreft de aanpak (projecten met woningbouwcorporaties met individuele woningen, projecten met woningbouwcorporaties met warmtepompen voor gebouwen en bv. projecten met woningbouwcorporaties gericht op financiering) er schaalvergroting plaatsvindt en dat de samenwerking wordt uitgebreid, bijvoorbeeld met woningcorporaties en andere gemeenten. Met woningcorporaties wordt op een effectieve wijze in projecten samengewerkt en in 2006 zal deze samenwerking structurele vorm moeten krijgen. Er wordt vanuit concrete resultaten gewerkt naar een aanpak voor nieuwbouw, renovatie en herstructurering.



Ook op projectniveau vindt dit plaats. Projecten als Lewenborg in 't zonnetje kregen hadden in 2004 een pilot op relatief kleine schaal en wordt nu opgeschaald naar de provincie Groningen. Buiten het project om zal dit ook nationale opschaling plaatsvinden en is er een Europees samenwerkingsproject opgezet. Dit project is nog in afwachting van een Europese subsidie.



Ook op (duurzaam) productniveau zien we dit terug. Het aantal projecten met warmtepompen neemt toe en er zijn zelfs corporaties die warmtepompen standaard in willen zetten in alle nieuw te bouwen woningbouwcomplexen en woonzorgcentra.



1.3 Multiplier en subsidies

Binnen de projecten fungeert de bijdrage vanuit het ECG vaak (1) als bijdrage die een groter project mede mogelijk maakt, of (2) als middel om subsidie te genereren, waarmee daarna een project kan worden gestart. Hieronder wordt de bereikte multiplier aan de hand van een paar voorbeelden toegelicht.

1.3.1 Bijdrage ECG om grotere projecten mogelijk te maken

- Directe bijdrage aan zonne-energie projecten (projecten opgeteld t.w.v. ruim 500.000 EURO)
Met een beperkte bijdrage vanuit het ECG (voornamelijk uren) en korting op zonnepanelen van Shell Solar is binnen het ECG ruim 800 vierkante meter zonnepanelen gerealiseerd met een totale jaaropbrengst van ongeveer 60.000 kWh. De totale investeringskosten door derden bedragen meer dan 500.000 Euro.

- Onderzoek kleinschalige biomassavergasser (project t.w.v. 150.000 EURO)
Met een bijdrage uit het ECG van 40.000 Euro is een onderzoek afgerond naar de haalbaarheid van een biomassavergasser met een projectbegroting van 150.000 Euro.

- Duurzame school Gravenburg (maatregelen t.w.v. 260.000 EURO)
Met een bijdrage vanuit het ECG van 40.000 euro en een subsidie van SenterNovem van 40.000 euro wordt voor plm. 260.000 Euro aan duurzame maatregelen gerealiseerd met als gevolg een betere EPC (energieprestatie) voor de school.

- Warmtepompen projecten (indien realisatie, grote multiplier)

Vanuit het ECG worden diverse warmtepomp projecten ondersteund. Deze ondersteuning vindt plaats in de haalbaarheidsfase. Dit betekent dat met een kleine bijdrage een partij over de streep wordt getrokken om een gefundeerd besluit over een duurzaam systeem te kunnen nemen. Wanneer dit gerealiseerd wordt, levert dit een duurzame investering op van per project boven de 500.000 EURO.

- Gaswarmtepomp Nijestee

Met een bijdrage van 35.000 EURO vanuit het ECG zijn twee gaswarmtepompen bij bestaande flats van Nijestee gerealiseerd met een projectbegroting van ongeveer 325.000 EURO. De komende jaren zal naar voren komen wat de opbrengst van een dergelijke pomp zal zijn.

1.3.2 Bijdrage waarbij ECG zorgt voor indirecte investeringen

- Lewenborg/ Groningen in 't Zonnetje (plm. 350.000 afgeleide investeringen op dit moment)

Met een bijdrage van 50.000 EURO uit het ECG is binnen het project LIZ/GIZ voor ongeveer 350.000 EURO aan afgeleide investeringen (isolatie, zonne-energie, balansventilatie) door huizenbezitters gedaan.

- Kleinschalige windenergie (plm. 400.000 - 600.000 begroot)

Met een bijdrage vanuit het ECG van 20.000 EURO worden tot 2007 windmolens geplaatst door derden. Dit zal in investering in duurzame energie ongeveer een half miljoen EURO bedragen. Hierbij is een subsidie van het Ministerie van Economische Zaken beschikbaar van ruim 200.000 EURO.

- WZI programma (plm. 360.000 EURO verwachte investering)

Met een aantal bijdragen (totaal 120.000 EURO) vanuit het ECG zijn de afgelopen drie jaar diverse projecten gestart met als doel 'waterzijdig inregelen' uit te voeren en op de kaart te zetten. Het directe resultaat van de deelprojecten is beperkt, maar het indirecte resultaat, het opzetten van een groter project, werpt duidelijk vruchten af. Met ingang van 2006 start een grootschalig project met als doel het opleiden van installateurs en het inregelen van 180 gebouwen in Noord-Nederland. Dit zal een grote energie (en daarmee ook financiële) besparing tot gevolg hebben voor de (school)gebouwen en tegelijkertijd een forse CO₂-emissiereductie tot gevolg hebben. Aan investeringen zal er, uitgaande van een bedrag van plm. 2.000 Euro kosten per gebouw (voor alleen waterzijdig inregelen) ongeveer voor 360.000 EURO worden 'waterzijdig ingeregeld'.

- Energiebesparing bij woningcorporaties (zeer hoge verwachte afgeleide investering)

Met een kleine bijdrage uit het ECG (10.000 EURO) nemen 6 woningcorporaties deel in een project gericht op energiebesparingproject met in totaal ruim 20 deelprojecten. In dit project worden diverse energiebesparende maatregelen aangebracht in bestaande woningen. Uitgaande van een investering van 2.500 EURO per woning (dubbel glas, ketels, isolatiemateriaal) en gemiddeld 40 woningen per deelproject gaat het al om een paar miljoen EURO: een zeer grote multiplier dus. Kanttekening is dat een deel van de investeringen al onderdeel zijn van het regulier onderhoud van de woningcorporaties, dus zijn deze niet volledig aan 'het project' zijn toe te rekenen.

2. Reeds gerealiseerde ECG-projecten (2003 - 2005)

Hieronder wordt kort op alle projecten afzonderlijk ingegaan. Eerst komen de projecten aan bod die tot op heden gerealiseerd zijn, daarna de nog lopende projecten.

2.1 Zonne-energie op Gasunie Research

Bij de start van het Energieconvenant Groningen (2003) is een project met maar liefst 838 zonnepanelen met een totaaloppervlakte van 356 m² op het gebouw van Gasunie Research gerealiseerd. Naast het primaire doel van elektriciteitopwekking door deze Hieraan gekoppeld is een project op het gebied van waterstof, aardgas en zonne-energie.

Projectteam ECG:	Shell Solar, Provincie, Gasunie, Nuon en externe partijen
Totaalresultaat t/m december 2004	86.969 kWh duurzaam opgewekt
Dit komt overeen met	34.787 kg. CO ₂ -reductie

2.2 Zonne-energie als zonwering op biologische winkel 'De nieuwe weg'

Bij de Groningse biologische winkel 'De nieuwe weg' zijn 6 zonnepanelen geplaatst met drie functies:

- zonwering
- opwekking van duurzame energie
- voorbeeldfunctie (display + betrokkenheid klanten)

Dit project is in 2004 afgerond.

Projectteam ECG	Shell Solar, Provincie, gemeente, externe partijen
Totaalresultaat t/m december 2004	bijna 380 kWh duurzaam opgewekt
Dit komt overeen met	152 kg. CO ₂ -reductie

Het systeem is ook mede tot stand gekomen door een spaarsysteem voor de klanten van de winkel. Op deze wijze wordt in elk geval voor van bezoekers de winkel een duidelijke voorbeeld/voorlichtingsfunctie bewerkstelligd.

2.3 Zonne-energie op het zeemanshuis

Het zeemanshuis is overnachtingsplek voor zeelieden die de haven van Delfzijl aandoen. Voor de exploitatie van dit zeemanshuis is o.a. vanuit het ECG een bijdrage gedaan in de vorm van zonne-energie. In 2004 zijn 30 PV-cellen geplaatst die door deze bijdrage voor een extra stukje duurzaamheid hebben gezorgd.

Projectteam ECG	Shell Solar, Provincie, Gemeente, Nuon en externe partijen
Opbrengst	plm. 4.500 kWh per jaar
Dit komt overeen met	plm 1.800 kg. CO ₂ -reductie per jaar

2.4 Haalbaarheidsstudie kleinschalige biomassavergasser

Het onderzoek naar de haalbaarheid van een biomassavergasser in samenwerking met TNO is afgerond. Biomassastromen in Noord-Nederland zijn in kaart gebracht. Verschillende technieken zijn

in kaart gebracht en gecombineerd met verschillende biomassastromen. Ook de methaniseringsstap (biogas omzetten in aardgas) is daarbij onderzocht en er zijn gesprekken gevoerd over een demonstratie-project. Mogelijk zal in de laatste jaren van het ECG een demonstratieproject voor een vergasser in de Provincie Groningen kunnen starten.

Projectteam

Gasunie Research, Gemeente en Provincie

2.5 Duurzame school Gravenburg

In de gemeente Groningen wordt in de wijk Gravenburg een school gebouwd. Met behulp van een subsidie van SenterNovem en een bijdrage van het Energieconvenant wordt een duurzame school gerealiseerd met daarin de volgende maatregelen:

- betonkernactivering i.c.m. een warmtepomp en warmte/koude opslag in de bodem;
- warmteterugwinning via ventilatie;
- een "lichtplank" waarmee zonwering en daglichttoetreding worden gecombineerd.

De bijdrage van het Energieconvenant is 40.000 euro en ook SenterNovem draagt 40.000 euro bij. Hiermee wordt ongeveer 260.00 Euro aan duurzame maatregelen gerealiseerd. De EPC zal daardoor 0,93 worden (wettelijk is 1,4 verplicht voor utiliteit). Dit heeft een aanzienlijke CO₂- emissie reductie tot gevolg.

Projectteam

Gemeente Groningen

Realisatie

start bouw: 27 februari 2006 (vanuit het ECG zijn onze activiteiten

afgerond)

2.6 Zonne-energie op het provinciehuis Groningen

Op het provinciehuis Groningen is met een subsidie van SenterNovem en benutting vele financiële mogelijkheden (EIA, MEP, BTW-compensatie, en VpB aftrek door operationele lease van de zonnepanelen) een project gerealiseerd met 320 zonnepanelen. Voor de provincie Groningen met name een voorbeeldproject, maar dit kan tevens worden uitgevoerd bij andere Groningse gemeenten het komend jaar.

Projectteam ECG:

Shell Solar, Provincie Groningen

Resultaat

plm. 45.000 kWh duurzaam opgewekt stroom op jaarbasis

Dit komt overeen met

plm. 18.000 kg. CO₂-reductie

2.7 LIZ - Lewenborg in 't zonnetje (LIZ) (2005)

In het LIZ-project wordt particuliere woningbezitters de mogelijkheid geboden om tegen een aantrekkelijke financiering deel te nemen aan een uitvoerig energiebesparing- en woningverbeteringstraject. Maatregelen bestaan uit balansventilatie met warmteterugwinning, isolatiemaatregelen, zonne-energie (met subsidie) en nog diverse andere. Alles wordt uitgevoerd na een EPA-advies. Uniek aan dit project is dat de extra investering niet meetelt voor het woonquotum (bij een hypotheek) en dat daarom iedere woningbezitter mee kan doen. Het project LIZ is wat betreft de inbreng vanuit het ECG afgerond en heeft zijn provinciale vervolg gekregen in WONEN++. De uitvoering (plaatsen van energiebesparende en duurzame maatregelen) van LIZ loopt nog.

Projectteam ECG:

Gemeente Groningen, Provincie Groningen

Resultaat

dit wordt uitgewerkt na evaluatie LIZ.

2.8 Gaswarmtepomp Nijestee

In Groningen is door woningcorporatie Nijestee twee bestaande appartementencomplexen voorzien van een nieuwe en duurzamere energievoorziening, nl. een gasgestookte absorptie-warmtepomp (GAWP). De technologie van de GAWP is nog geen bewezen en algemeen aanvaarde techniek in op dit moment nog met aardgas verwarmde woningen. Nijestee heeft een subsidieaanvraag gehonoreerd gekregen in het kader van het programma 'Ondersteuning Transitie Coalities' van het Ministerie van Economische Zaken. Met dit warmtepompsysteem kan een aanzienlijke hoger rendement worden behaald (plm 130%) dan met normale HR-ketels (97%).

Het project is opgebouwd uit 3 onderdelen:

- 1 onderhoud aan het bestaande systeem
- 2 plaatsing warmtepompen
- 3 optimaliseren radiatoren

Het project is gericht op het efficiënter gebruik van energie. Totaal heeft het hele project EUR 325.629 gekost waarvan 35.000 Euro is bijgedragen door het Energieconvenant en 10.000 Euro door de gemeente Groningen.

Projectteam ECG:
Resultaat

Gemeente Groningen, Provincie Groningen, Nijestee
na 2006 meetgegevens bekend

3. Lopende projecten

3.1. Kleinschalige windenergie

TYPE PROJECT	Kleinschalig/ middellange termijn resultaat
Absoluut energierendement	middel
Relatief energierendement	onbekend - onderdeel v/h project is om dit te testen
Voorbeeldfunctie	hoog
Maatschappelijk rendement	middel
Indirect effect	onbekend

Projectteam Provincie, Gemeente
 Budget ECG 20.000 euro (516.494 totaalbudget)

Resultaten Kleinschalige windenergie 2005

Er is in het project Kleinschalige windenergie in 2005 uitvoerig gewerkt aan het uitwerken van de verschillende plaatsingslocaties en het realiseren daarvan. De locaties staan voor een aanzienlijk deel vast en op dit moment zijn 6 van de 22 turbines gerealiseerd. De praktijk wijst uit dat het plaatsen van turbines en het doorlopen van de verschillende procedures erg ingewikkeld is en dat men tegen nogal wat problemen aan loopt. Om deze reden is de verwachting dat de realisatie ook nog in 2006 zal gaan voortduren. Binnen dit project is ruimte voor 22 gesubsidieerde windmolens. Dit project krijgt nationaal en internationaal veel publicitaire aandacht. Het project heeft een grote voorbeeldfunctie. Opbrengstgegevens volgen zodra de monitoring is gestart.

3.2 Meerstad

TYPE PROJECT	Pilot en middellange termijn (diverse projecten, niet eenduidig te scoren)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	groot potentieel
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	groot potentieel
Indirect effect	groot potentieel

Projectteam Alle ECG partners; trekker gemeente Groningen.
 Budget 45.000 euro

Resultaten Meerstad 2004

Met behulp van de subsidie in het kader van het programma ondersteuning Transitie-coalities is een ambitieuze haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar energiemogelijkheden in Meerstad. Hieruit zijn verschillende innovatieve en haalbare mogelijkheden naar voren gekomen om Meerstad een duurzaam karakter te geven. Het gaat hierbij om gebruik van de restwarmte van de NAM-gaswinlocatie, toepassing van micro-wkk en gebruik van de warmte en koude uit het meer van Meerstad. Er is in 2005 een vervolgstudie uitgevoerd om de ideeën uit de energieverkenning te toetsen naar haalbaarheid. Dit rapport 'Energievisie Meerstad', zal in februari 2006 gereed zijn. In het onderzoek is een EPL van 8 het uitgangspunt.

3.3 Waterzijdig inregelen (WZI)

TYPE PROJECT	Concrete resultaten	
Absoluut energierendement	middel	kan hoog worden met WZI-Noord
Relatief energierendement	hoog	hoog (WZI-Noord)
Voorbeeldfunctie	laag	kan hoog worden met WZI-Noord
Maatschappelijk rendement	laag	kan hoog worden met WZI-Noord
Indirect effect	middel (eventuele meer acties nav WZI)	

Projectteam ECG

Provincie en Gemeente

Budget

40.000 euro

Resultaten Waterzijdig Inregelen

WZI bestaat enerzijds uit het kleinschalige project gericht op het inregelen van enkele gebouwen en anderzijds uit het opzetten van een grootschalig noordelijk project. Hieronder volgen van beide de resultaten:

(A) WZI - ECG

De conclusie is dat door de projecten van de afgelopen jaren waterzijdig inregelen een stuk bekender is geworden, maar dat de praktijk erg weerbarstig is. Het waterzijdig inregelen, zeker bij de doelgroep scholen, verloopt over veel partijen: gemeente: milieufdeling en afdeling onderwijs; schoolbesturen en gebouwenbeheerders en de eigen installateur. Resultaten van het aantal gebouwen is daardoor nog beperkt. De resultaten per gebouw zijn over het algemeen wel goed. Waterzijdig inregelen bij woningen is ook gestart en gaat voorspoediger; dit komt mede doordat hoofdzakelijk met de eigenaar gesproken hoeft te worden. Algemene conclusie is dat ook nazorg en ondersteuning nodig en nazorg is bij waterzijdig inregelen ook. Daarnaast is de conclusie om het grootschalig en professioneler op te pakken; daarin voorziet project B.

(B) WZI-Noord

Een Noordelijke projectgroep (Provincies, Milieufederaties, ECG, Uneto-VNI, OTIB en Kenteq) heeft 2004 en 2005 benut om een gezamenlijk gedragen project en subsidieaanvraag voor te bereiden. Dat is gericht op de promotie van waterzijdig inregelen (aan zowel aanbod - als de vraagkant), het realiseren van WZI in een groot aantal gebouwen, het opleiden van installateurs en het borgen/certificeren van de kwaliteit van waterzijdig inregelen. Bij het Europees Sociaal Fonds is een subsidieaanvraag ingediend voor 570.000 euro de introductie, opleiding, realisatie en borging van waterzijdig inregelen. In het voorjaar van 2006 wordt gestart met de uitvoering. Het doel van WZI-Noord is om 180 gebouwen in te regelen en vele installateurs op te leiden.

3.4 Micro-warmtekracht: de thuiscentrale

TYPE PROJECT	Pilot en concrete resultaten
Absoluut energierendement	laag (in de pilotfase), hoog als het brede toepassing
Relatief energierendement	ws. hoog (onderdeel v/h project is om dit te testen)
Voorbeeldfunctie	middel
Maatschappelijk rendement	Onbekend
Indirect effect	Laag

Projectteam

Gasunie, Provincie en Gemeente

Budget Geen

Resultaten Micro-wkk 2005

In 2004 heeft Gasunie landelijk de thuiscentrale onder het grote publiek bekend gemaakt. In praktijk is men nog aan het testen: er zijn 50 micro-wk's bij de verschillende EDB's ondergebracht om te zien hoe deze zich in praktijk gedragen. De resultaten worden in 2004 en 2005 gebruikt voor verder uitrol van micro-wk in (Noord) Nederland.

3.5 Rijden op aardgas

TYPE PROJECT	Pilot/ concrete resultaten
Absoluut energierendement	Middel
Relatief energierendement	Middel
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	redelijk tot hoog
Indirect effect	

Projectteam Gasunie, Provincie en Gemeente
 Budget 100.000

Resultaten

In 2004 en 2005 zijn de voorbereidingen getroffen voor een project gericht op het bevorderen van rijden op aardgas in de provincie en in het bijzonder de stad Groningen. Voor het laten rijden van 20 bussen en het plaatsen van een aardgaspomp is een OTC subsidie aangevraagd en toegekend : 700.300 Euro (een subsidieaanvraag in het kader van de Unieke Kansen Regeling (UKR)). In het voorjaar van 2006 zal een besluit worden genomen over het project.

3.6 Energiebesparing bij woningcorporaties

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	Hoog
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	Hoog
Indirect effect	Hoog

Projectteam: Provincie Provincie, gemeente(n)
 Budget reeds toegekend

Resultaten

Aan alle Groningse (provinciale) woningcorporaties is gevraagd mee te doen aan een project waarin renovatie/ energie het onderwerp is. Projecten gericht op CO₂-emissiereductie. Ook wordt hierbij een subsidieaanvraag ingediend, namelijk een CO₂-tender met 34,5 miljoen Euro beschikbaar. De subsidie is voor grootschalige efficiënte projecten op het gebied van energiebesparing en CO₂-emissiereductie. De aanpak binnen dit project is dat de projectorganisatie (provincie/ ECG) aanbied subsidies in te dienen op basis van renovatieplannen van woningcorporaties waarin energie een rol speelt. Wanneer subsidie wordt toegekend, is de afspraak dat dit besteed wordt aan extra

energiemaatregelen. Negen woningcorporaties nemen deel in dit project met in totaal 20 projecten. Op dit moment doen er twintig renovatieprojecten mee van negen woningcorporaties.

3.7 Project Warmtepompen Delfzijl (2006 t/m 2007)

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	Hoog
Voorbeeldfunctie	Middel
Maatschappelijk rendement	Middel
Indirect effect	Middel/laag

Projectteam: NUON, Provincie
 Budget 20.000 Euro (gereserveerd in 2005)

Resultaten

In het Delfzijl worden nieuwe woningen en een woonzorgcentrum gebouwd binnen het project Delfzijl-Noord. NUON is vanuit het Energieconvenant Groningen in gesprek met de ontwikkelingsmaatschappij Delfzijl (OMD) om in het woonzorgcentrum van een warmte-koude opslag systeem (warmtepompen) te voorzien. Met een warmte-koude opslag kan een aanzienlijke emissiereductie door duurzame verwarming en koeling worden gerealiseerd. De warmtepomp zelf is elektrisch. Wanneer deze wordt gevoed met Natuurstroom van NUON is het helemaal een CO₂-neutrale voorziening. Er zal ook gekeken worden of een deel van de woningbouw hierop aangesloten kan worden. Het resultaat zal zijn een duurzame energievoorziening –warmtepompen–in plaats van conventioneel. Verwacht wordt dat in 2006 men een besluit zal nemen over dit project.

3.8 Warmtepompen IN: Lewenborg

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	Hoog
Voorbeeldfunctie	Middel
Maatschappelijk rendement	Middel
Indirect effect	Middel/laag

Projectteam: NUON, provincie, gemeente, IN
 Budget reeds ondersteund

Resultaten

In Groningen wordt door woningcorporatie IN een complex van 130 appartementen gebouwd. NUON is vanuit het Energieconvenant Groningen in gesprek met Nijestee en adviesbureau Van der Weele, om deze appartementen van een warmte koude opslag systeem (warmtepompen) te voorzien. Met een warmte koude opslag kan een aanzienlijke emissiereductie door duurzame verwarming en koeling worden gerealiseerd. De warmtepomp zelf wordt elektrisch aangedreven. Wanneer deze wordt gevoed met groene elektriciteit zal een CO₂-reductie worden behaald van meer dan 80 procent. Het resultaat zal zijn een duurzame energievoorziening –warmtepompen–in plaats van conventioneel. Verwacht wordt dat in 2006 men een besluit zal nemen over dit project.

3.9 Warmtepompen Nijestee: Dinkelpark

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	Hoog
Voorbeeldfunctie	Middel
Maatschappelijk rendement	Middel
Indirect effect	Middel/laag

Projectteam: NUON, provincie, gemeente, Nijestee
 Budget reeds ondersteund

Resultaten

In Groningen wordt door woningcorporatie Nijestee een complex van 134 appartementen gebouwd. NUON is vanuit het Energieconvenant Groningen in gesprek met Nijestee en de betrokken projectontwikkelaar "Trebbe Bouw", om deze appartementen van een warmte koude opslag systeem (warmtepompen) te voorzien. Met een warmte koude opslag kan een aanzienlijke emissiereductie door duurzame verwarming en koeling worden gerealiseerd. De warmtepomp zelf wordt elektrisch aangedreven. Wanneer deze wordt gevoed met groene elektriciteit zal een CO₂-reductie worden behaald van meer dan 80 procent. Het resultaat zal zijn een duurzame energievoorziening – warmtepompen–in plaats van conventioneel. Verwacht wordt dat in 2006 men een besluit zal nemen over dit project.

3.10 IVN Energiebesparing op scholen

Is komen te vervallen vanuit het ECG. Dit doelen van dit project vielen onvoldoende samen met die van het Energieconvenant Groningen.

3.11 PV op MBAO

Is komen te vervallen vanuit het ECG. Dit doelen van dit project vielen onvoldoende samen met die van het Energieconvenant Groningen.

3.12 Project Biogas in het Westerkwartier

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Hoog
Relatief energierendement	Hoog
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	Hoog
Indirect effect	Hoog

Projectteam: Provincie, Gasunie, Akkerbouw en veeteelt bedrijven
 Budget op dit moment uit EU-EFRO, EZ-Kompas, IAG: totaal ruim 200.000 Euro

Resultaten

In het Noordelijk Westerkwartier (gemeente Zuidhorn) werken 22 veehouders en 11 akkerbouwers samen in de Vereniging Collectieve Co-vergisting Westerkwartier. Zij onderzoeken via een haalbaarheidsstudie de mogelijkheid van het opstarten van een centrale collectieve biogasinstallatie.

Het in de vergistinginstallatie geproduceerde biogas kan vervolgens op een aantal manieren worden ingezet. In de haalbaarheidsstudie zal worden bekeken welke optie economisch, technologisch, ecologische en agrotechnisch gezien de meest gunstige is, waarbij kan worden gedacht aan toepassingen zoals:

- Omzetting van biogas met warmtekrachtkoppeling (WKK) naar elektriciteit en warmte;
 - Biogas gebruiken als voertuigbrandstof;
 - Biogas opwaarderen naar een aardgaskwaliteit en inbrengen in het lokale distributie gasnetwerk;
 - Biogas per as transporteren naar een plaats waar het met hoog rendement kan worden ingezet.
- De haalbaarheidsstudie moet alle relevante kennis genereren, waarmee de agrarische ondernemers (en de overige betrokkenen) een verantwoorde beslissing kunnen nemen ten aanzien van de levensvatbaarheid van de te realiseren vergistinginstallatie.

Deelnemers in de haalbaarheidsstudie zijn, naast de Vereniging Collectieve Co-vergisting Westerkwartier, Convex BV, EV/TCNN, DHV, Ecofys, het van Hall instituut, Rijksuniversiteit Groningen, de Noordelijke Accountants Unie en Gasunie Engineering&Technology. Er zal nauw worden samengewerkt met een vergelijkbaar initiatief van 3 veehouders in Zwiggelte (Drenthe), die via de Coöperatie Biogas Midden-Drenthe al geruime tijd in een haalbaarheidsstudie de mogelijkheden aan het onderzoeken zijn voor het opzetten van een vergistinginstallatie en de meest rendabele inzet van het geproduceerde biogas. Er kan worden geprofiteerd van deze ervaring en dit project kan dan ook als een opschaling worden gezien van het project in Zwiggelte. Of het ECG een rol krijgt in dit project moet nog worden bepaald.

3.13 Project Bloemsingel Groningen

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	middel/laag
Relatief energierendement	hoog/ middel
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	Hoog
Indirect effect	Onbekend

Projectteam: Gemeente, Provincie
 Budget 5.000

Resultaten

In de gemeente Groningen wordt een bestaand oud scheikundig laboratorium omgebouwd tot een cultureel bedrijfsverzamelgebouw. Een pand met ateliers, allerlei ondernemingen, een kunstenaarscafé, een kunstenaarshotel, een restaurant, studio's en woon/werkruimtes. Met dit plan worden veel functies in de binnenstad gehouden en tevens het tekort aan ateliers in Groningen gedeeltelijk opgelost. Aangezien het een oud pand betreft is het nemen van maatregelen op het gebied van energie (isolatie, warmte-koude opslag etc) een optie. De gemeente Groningen heeft een energiestudie uitgevoerd en is in overleg wat de mogelijkheden zijn vanuit het ECG om hier een rol in te spelen. De mogelijkheden op het gebied van energie zijn in beeld gebracht. In 2006 wordt gekeken of en op welke wijze hier vanuit het ECG aan kan worden bijgedragen.

3.14 Project Zonnepanelen op het provinciehuis (realisatie 2006)

TYPE PROJECT	Concrete resultaten (2005 en ook daarna)
Absoluut energierendement	Middel/laag
Relatief energierendement	Middel/laag
Voorbeeldfunctie	Hoog
Maatschappelijk rendement	Hoog
Indirect effect	Hoog

Projectteam: Provincie, Shell Solar, Siemens, Eneco, SenterNovem, Amstellease
Budget: uit petty cash voor marketing doeleinden

Resultaten

Op het dak van het provinciehuis is eind 2005/ begin 2006 een 56.000 kWp zonnepanelensysteem (ruim 300 stuks) gerealiseerd. Hiermee kan jaarlijks ongeveer 45.000 kWh aan elektriciteit opgewekt worden. Door meerdere financiële stromen bij elkaar te brengen (subsidie, EIA, MEP, BTW compensatie, VpB-afschrijving) is een financieel plaatje gecreëerd waarbij het voor de provincie Groningen interessant was om dit te ondersteunen. In 2006 zal dit project worden afgerond.

4. Financiën

4.1 Resultatenrekening

Inkomsten

- Reserve ECG 2004	160.372 euro ¹
- Inbreng provincie Groningen	113.600 euro ²
- Inbreng gemeente Groningen	65.000 euro
- Inbreng Gasunie	50.000 euro
- Inbreng NUON	28.525 euro

Totaal **417.697 euro**

Uitgaven

Bijdragen aan projecten	
- Waterzijdig Inregelen	30.000 euro
- Groningen in 't Zonnetje	50.000 euro
- Energiebesparing bij Woningcorporaties	10.000 euro
- Warmtepompen In/ Nijestee	62.250 euro
- Gaswarmtepomp	35.000 euro

Totaal besteed aan projecten 182.250 euro

Uitgegeven aan 'petty cash' t/m dec 2005	713 euro
Website	4.764 euro
Kaartjes IpDuBo	500 euro

Reservering project 'rijden op aardgas' 100.000 euro

Totaal **293.226 euro**

Inkomsten 2005	417.697 euro
Uitgaven 2005	293.226 euro

Saldo/ Reserve 2005 **124.471 euro**

¹ Deze reserve is aangepast t.o.v. Jaarverslag 2005. Het begrote, maar niet bestede geld aan Gedifferentieerde Gasprijs (15.000) is opgenomen in de reserve. Daarnaast is de jaarlijkse bijdrage van de provincie aangepast 113.400 ipv 113.445.

² Dit is exclusief de kosten voor de projectcoördinator

4.2 Aanvullende gelden en subsidies 2003 t/m 2005

Van de ingebrachte middelen (698.860) Euro die is ingebracht in het ECG is nog 124.471 beschikbaar. Met dit geld zijn vele diverse projecten gefinancierd en zijn de volgende subsidies verworven:

Voor de wind gaan!	205.152	SenterNovem: DEN
Gravenburg	40.000	SenterNovem: DEN
Meerstad	50.000	SenterNovem: OTC
Rijden op aardgas	700.300	SenterNovem: OTC
Waterzijdig Inregelen	570.000	EU: ESF

	1.565.452	

Daarnaast lopen nog de volgende aanvragen:

WONEN++	1.100.000 (is aangevraagd)	EU: EIE
E.B. bij woningcorporaties	plm. 50.000 (is aangevraagd)	SenterNovem: CO ₂ -tender

	1.150.000	

Met een investering (bijdragen in projecten) tot nu toe van ruim 500.000 Euro, is ruim 1.5 miljoen Euro aan subsidies voor diverse projecten binnengehaald. Daarnaast is er nog uitzicht op ruim 1.1 miljoen Euro voor twee projecten waarvan de subsidieaanvraag onderweg is.

5. Doorkijk naar 2006- 2007

5.1 Concrete projecten voor het vervolg

Voor 2006 en daarna hebben zich een aantal projecten aangediend die uitgevoerd kunnen gaan worden onder de vlag van het Energieconvenant Groningen. Van de volgende projecten is de kans groot dat deze aan het uitvoeringsprogramma worden toegevoegd.

1. Duurzame woningbouw in Reitdiep fase 4
2. Treinen van NoordNed op Puur Plantaardige Olie (PPO)
3. Energiedoporlichting en besparing bij grote MKB bedrijven
4. TELI: Energiebesparing voor lage inkomens
5. Financiering particuliere woningbouw
6. Warmtepompen in Zuidhorn (en Marum)

Voor meer informatie over deze nieuwe en nog lopende projecten kunt u terecht op

www.energieconvenantgroningen.nl