



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

VRAGENDER DUURZAAM





GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Coöperatie NoaberZon U.A.

Oprichtingsvergadering Coöperatief zonnedak Vragender

28-11-2016



GUNNEWICK
mengvoerders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Agenda

1. Opening en verwelkoming
2. Wat doet VCEN
3. Wat doet NoaberZon
4. Voorstellen bestuur NoaberZon
5. Coöperatief Zonnedak: wat en waarom
6. Verantwoording financiën
7. Besluit over levercontract AGEM
8. Vragen
9. Sluiting



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Wat doet VCEN

Vragender op weg naar Energie Neutraal

Uitgangspunt is het realiseren van een streekgebonden energiebalans. Hierbij wordt lokaal zoveel mogelijk gesaldeerd en gebruik gemaakt van natuurlijke lokale energiebronnen (zon, warmte en later mogelijk ook wind). Vragender blijft aan het netwerk aangesloten, maar streeft er naar zoveel mogelijk energieneutraal te kunnen opereren.

De projectaanpak onderscheidt 5 deelprojecten:

1. Creëren van bewustwording en draagvlak;
2. Realiseren van 3 zonnedak-projecten;
3. Experiment met opslag zonne-energie;
4. Realiseren van een duurzaam warmteproject;
5. Haalbaarheidsstudie voor de plaatsing van 1 dorpsmolen.



GUNNEWICK
mengvoeders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**

Realiseren van 3 collectieve zonnedaken

1. Zonnepanelen op de lagere school in Vragender
 - 60 panelen
 - Informatiezuil
 - Ondersteund door duurzame verlichting
2. Zonnepanelen op MFA
 - 126 panelen
 - informatiezuil
3. Postcoderoos
 - 462 panelen op twee daken
 - Daken belangeloos ter beschikking gesteld door Gunnewick Mengvoeders en Loonbedrijf Vragender (Gunnewick vof)



GUNNEWICK
mengvoeders

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**



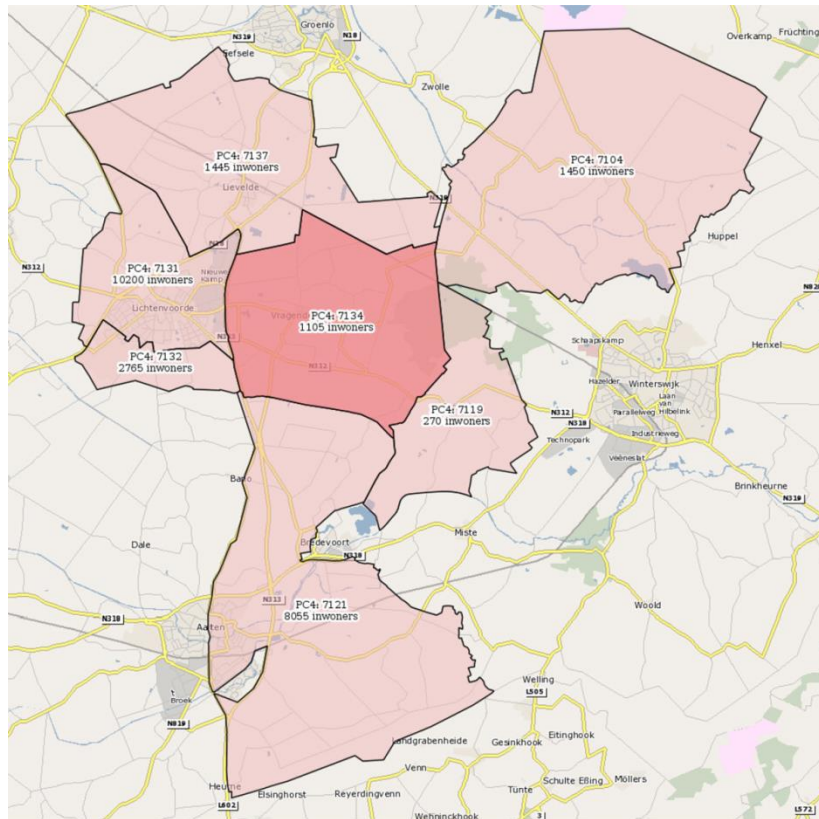
GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER



Postcoderoos.

Voor dit project wordt gebruik gemaakt van de regeling Verlaagd Tarief bij collectieve opwek (ook wel postcoderoosregeling genoemd). Daarmee kunnen voor dit project uitsluitend inwoners die wonen in het postcodegebied 7134 en de aangrenzende postcodegebieden 7104, 7119, 7121, 7131, 7132 en 7137 deelnemen.



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Wat is het verschil met eigen panelen:

Zonnepanelen op je eigen dak:

Electriciteit opgewekt via panelen op je eigen dak wordt in je eigen meterkast direct teruggevoerd in het net. De zelf opgewekte stroom wordt direct verrekend met de verbruikte stroom. Dit heet salderen.



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Wat is het verschil met eigen panelen:

Potcoderoos regeling:

- Op één of zonnedaken worden meer coöperatieve zonnepanelen gelegd die het eigendom zijn van de coöperatie, en dus van de leden. De leden kopen certificaten. In ons geval staat 1 certificaat voor 1 (gemiddeld) paneel.
- U betaalt op basis van de belastingregeling **15 jaar lang geen energiebelasting** over de door uw panelen (certificaten) opgewekte elektriciteit. Voor 2016 is dit 12,18 cent per kWh korting op de energiebelasting (incl. BTW). Dit voordeel wordt door uw energiemaatschappij verrekend met uw elektriciteitsrekening.
- De provincie Gelderland geeft een subsidie van 20% op de aanschafkosten. Ook de gemeente Oost-Gelre geeft een subsidie van €10.000.
- Dankzij de subsidieregelingen is het mogelijk een aantrekkelijk rendement te realiseren .



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Wat doet de coöperatie NoaberZon U.A.

- Opstartfase:
 - Opgericht vanuit Vragender Collectief Energie Neutraal om Postcoderoos op te zetten
 - Bevolking Vragender en omliggende postcode-gebieden enthousiast maken voor zonne-energie
 - Organisatie opzetten om plannen te realiseren
 - Keuze van optimale leverancier (garantie, prijs etc)
 - Keuze van de daken (ligging van de daken, besprekingen met de eigenaren, sterkteberekeningen)
 - Inzamelen van de ledenbijdragen
 - Realisatie van de zonnedaken



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Wat doet de coöperatie NoaberZon U.A.

- Exploitatie:
 - De coöperatie werkt samen met AGEM bij de uitvoering van de regeling.
 - De opgewekte elektriciteit wordt door de coöperatie verkocht aan AGEM.
 - AGEM betaalt de coöperatie jaarlijks een Maatschappelijke bijdrage van €19,84 excl. BTW per lid dat AGEM als energieleverancier heeft. In de eerste 3 jaar zelfs het dubbele.
 - AGEM regelt de betaling van de energielasting aan de leden die bij AGEM zijn aangesloten, in samenwerking met NoaberZon.
 - Als een lid niet voor AGEM als leverancier kiest, moet het lid zelf een regeling treffen met zijn eigen leverancier, en dient de Maatschappelijke bijdrage zelf aan de coöperatie te voldoen. NoaberZon levert daarbij de benodigde informatie.
 - De Coöperatie zorgt ervoor dat de installatie en organisatie blijven draaien. Dat kost natuurlijk geld. Dat wordt betaald uit de inkomsten van de Coöperatie. Over een eventueel batig saldo wordt jaarlijks door de ledenvergadering beslist.



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Bestuur NoaberZon (voorlopig)

- Penningmeester: Ellie Waalder
 - Secretaris: Rinus te Kronnie
 - Vertegenwoordiger bestuur VCEN: Ben Kamphuis
 - Voorzitter: Paul van der Putte
-
- Volgens de statuten wordt het bestuur benoemd voor een periode van 3 jaar.
 - De volgende ledenvergadering is binnen 6 maanden na afloop van het boekjaar.



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Keuzeproces leverancier:

Garantie op de panelen en installatie– minimaal 15 jaar

Opbrengst gedurende 15 jaar gegarandeerd door leverancier PV installatie

Ervaring met dit typeprojecten (in de buurt)

Service: meedenken met klant, onderhoud

Eén leverancier voor alle 3 projecten

Prijs van de installatie per Wattpiek (Wp staat voor de opbrengst in de meest ideale omstandigheden, dus wanneer er veel zonlicht op het paneel schijnt)

Op basis van deze criteria is gekozen voor





GUNNEWICK
mengvoeders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**

Resultaat (voorlopig, details moeten nog worden ingevuld):

Totaal aantal panelen	462
Totaal aantal certificaten	462
Totaal aantal leden met panelen	42
Ondersteunende leden	8
Totaal Wpiek	120.120
Gegarandeerde opbrengst jaar 1	105.277 kWh
Gemiddelde opbrengst/paneel jaar 1	227,9 kWh
Maximale afname per jaar 0,8%	
Prijs per certificaat	€245

Bij Gunnewick mengvoeders 276 panelen, 65.180 kWh in jaar 1

Bij Loonbedrijf Vragender 186 panelen, 40.097 kWh in jaar 1

Installatie door





GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Investering

Basiskosten installatie, aansluiting (Wopereis, Liander)	€ 109.928
Bouwkundige kosten (aanpassing gebouwen, sterkteberekeningen)	€ 5.375
Uitlezen van de opbrengst	€ 1.520
Begeleiding AGEM, PVPAS	€ 8.400
Onderhoud totaal	€ 6.430
Overig (notaris, bank, werving etc)	€ 2.665
Onvoorzien	€ 4.100
Buffer tijden de exploitatie (10%)	€ 10.000
Ondersteunende leden	€ - 400
Subsidie provincie	€ - 24.811
Bijdrage gemeente Oost-Gelre	€ - 10.000
Total initiële kosten	€ 113.207
Kosten per certificaat	€ 245



Exploitatie jaar 1

Stroomprijs €0,04

Opbrengst stroom jaar 1 105.277 kWh x 0,04 € 4.211

Maatschappelijke bijdrage AGEM, leden € 834

Maatschappelijke bijdrage AGEM, leden jaar 1,2,3 € 834

Abonnement uitlezen opbrengst € - 30

Liander netwerkkosten € - 102

Administratie € - 2.000

Verzekeringen € - 1.000

Totaal inkomsten Coöperatie jaar 1 € 2.745

Opbrengst teruggave energielasting jaar 1

105.277 kWh * 0,1218 € (basis 2016) € 12.328

Opbrengst energielasting per certificaat jaar 1 € 28

Opbrengst Coöperatie per certificaat € 6



GUNNEWICK
mengvoerders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Opbrengst na jaar 1

Opbrengsten is afhankelijk van (we gaan uit van waarschijnlijk niet-optimale omstandigheden):

- Prijs van elektriciteit (lijkt te stijgen): invloed op inkomsten coöperatie. In de berekening is 0,04€ aangehouden.
- Hoogte van energielasting (neemt waarschijnlijk toe): invloed op inkomsten leden. In de berekening is peil 2016 aangehouden.
- Inflatie (in berekening is 3% meegenomen): invloed op uitgaven coöperatie
- Degradatie panelen (0,8% is meegenomen per jaar. Na 5 jaar waarschijnlijk minder): invloed op inkomsten coöperatie en leden
- De waarde van de panelen na 15 jaar is voor de coöperatie 0 €

Certificaateigenaren beslissen in jaarvergadering over besteding winst coöperatie. Het bestuur doet een voorstel.

In de begroting meegenomen reserves kunnen in de loop van de tijd en afhankelijk van de omstandigheden aan de certificaateigenaren worden uitgekeerd.



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Opbrengst na jaar 1

Er is een berekening gemaakt van de opbrengsten over 15 jaar. Daaruit blijkt (onder voorbehoud, we kunnen niet 15 jaar vooruit kijken):

Op basis van **alleen de energielasting** is de investering van 245€ na 9 jaar terugverdiend.

De totale opbrengst op basis van de energielasting is per certificaat na 15jaar ongeveer €394; dat komt overeen met een rendement van 3,5% per jaar.

Op basis van de **energielasting en het inkomen van de coöperatie samen** is de investering van 245€ terugverdiend in 8 jaar.

De totale opbrengst op basis van de energielasting en het inkomen van de coöperatie is per certificaat na 15jaar ongeveer € 429; dat komt overeen met een rendement van 4,1 % per jaar.

Tussentijdse uitkering van de in de investeringsfase meegenome buffers zou de terugverdientijd met ruim een jaar verkorten. Voorlopig worden deze gelden in kas gehouden.



GUNNEWICK
mengvoeders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**

Vervolgstappen nu:

1. Betalen certificaten door leden loopt nu. Uw rekening gecombineerd met bankafschrift van de betaling is uw deelnamebewijs.
2. Komende weken: panelen op de daken leggen door Wopereis en aansluiten door Liander
3. AGEM benadert certificaathouders voor overstap; alternatief: eigen energieleverancier benaderen
4. Aansluiting door Liander op het elektriciteitsnet
5. Postcoderoos daken feestelijk openen
6. Gedurende 15 jaar profiteren van EIGEN, SCHONE energie



GUNNEWICK
mengvoeders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**





GUNNEWICK
mengvoerders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**





GUNNEWICK
mengvoeders

**VRAGENDER
DUURZAAM**



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

**LOONBEDRIJF
VRAGENDER**

Besluit over levercontract AGEM:

Prijsvoorstel door AGEM aan NoaberZon:

Looptijd	tarief laag	tarief hoog	2/7 laag en 5/7 hoog
1 jaar vast	€ 0,0038	€ 0,0471	€ 0,0445
2 jaar vast	€ 0,0036	€ 0,0457	€ 0,0428
3 jaar vast	€ 0,0034	€ 0,0452	€ 0,0421
4 jaar vast	€ 0,0036	€ 0,0465	€ 0,0435
5 jaar vast	€ 0,0036	€ 0,0464	€ 0,0433



GUNNEWICK
mengvoeders

VRAGENDER
DUURZAAM



AGEM
ACHTERHOEKSE ENERGIE

LOONBEDRIJF
VRAGENDER

Tijd voor vragen

Zie ook: brochures, VGV