



**Stadsverwarming Purmerend B.V.**

## **Bijlage 1b Verslag informatieavond inzake biowarmtecentrale stadsverwarming Purmerend B.V.**

Op maandag 12 december 2011 is in de Burggolf te Purmerend door Stadsverwarming Purmerend B.V. (SVP) een informatieavond georganiseerd voor omwonenden en belangstellenden om informatie te verstrekken over de beoogde realisatie van een biowarmtecentrale op de Baanstee Oost.

De avond werd geleid door een onafhankelijke voorzitter

De avond is in goede sfeer verlopen, met ongeveer 100 belangstellenden. Vooraf was gevraagd om zich aan te melden om een indicatie te krijgen van de te verwachten opkomst.

De avond is gestart met een aantal presentaties:

- Martijn van Lier (SVP, manager techniek) gaf een toelichting over de context en aanleiding tot het voornemen van de biowarmtecentrale.
- Marjan Minnesma (directeur Urgenda) sprak over de rol van biowarmte in duurzame energie.
- Egbert Vrijen (SVP, projectleider energietransitie) is ingegaan op de uitwerking van de biowarmtecentrale in de praktijk.
- Na de pauze gaf Hans Krieger (gemeente Purmerend, wethouder RO) inzicht in de benodigde procedures voor het te wijzigen bestemmingsplan en de omgevingsvergunning.

De belangrijkste informatie uit deze presentaties is samengevat in een informatiemap die is uitgereikt aan de aanwezigen. Bij dit verslag is een kopie bijgevoegd van de inhoud van deze informatiemap. Dezelfde informatie is na afloop ook via de website van SVP beschikbaar gesteld.

Na de presentaties was er ruime gelegenheid tot het stellen van vragen. In de pauze hebben de aanwezigen gelegenheid gehad om op de hiervoor beschikbare vragenformulieren hun vragen kenbaar te maken, zodat de voorzitter deze geclusterd ter beantwoording aan de sprekers kon voorleggen. Naast de sprekers was een tweetal externe deskundigen aanwezig voor het beantwoorden van specifieke vragen:

- Henk Wanningen (Staatsbosbeheer) heeft de vragen inzake biomassa beantwoord.
- Ard Slomp (DHV) was beschikbaar voor inhoudelijke vragen met betrekking tot de uitgevoerde milieuonderzoeken.

Uitgebreid verslag van de gestelde vragen en gegeven antwoorden vindt u hierna. Tevens is bijgevoegd een totaal overzicht van de middels de vragenformulieren ingediende vragen. Niet al deze vragen zijn aan de orde gekomen tijdens de informatieavond. Ook de aanvullende antwoorden vindt u bijgevoegd.

Deze informatieavond maakt deel uit van de te doorlopen procedure (gecoördineerde procedure ten behoeve van wijziging bestemmingsplan en aanvraag omgevingsvergunning). De stemming van de avond en de gestelde vragen leidden tot een aanvulling in de toelichting bij het bestemmingsplan.

Bijlagen:

- kopie uitnodiging;
- kopie inhoud uitgereikte informatiemap;
- verslag van vraag- en antwoord van de avond
- overzicht gestelde vragen met aanvullende antwoorden voor zover niet tijdens de avond aan de orde geweest.

# Stadsverwarming Purmerend B.V.

*uw brief van*

*uw kenmerk*

*ons kenmerk*  
SV-8225

*datum*  
28 november 2011

*betreft*

## **Informatieavond over de plannen voor de bouw van een biomassacentrale**

Geachte bewoner, ondernemer, belanghebbende,

De huidige manier waarop Stadsverwarming Purmerend B.V. (SVP) voorziet in warmte in Purmerend is op termijn niet meer voldoende. Daarom wil SVP overstappen naar andere (nog) duurzamere manieren om warmte op te wekken.

Warmte maken met een biomassacentrale is zo'n duurzame manier. SVP is van plan om een biomassacentrale te bouwen aan de Contact in de Baanstee-Oost. SVP vraagt hiervoor binnenkort een vergunning aan bij de gemeente. Om de biomassacentrale op die locatie te realiseren, moet het bestemmingsplan voor dat gebied gewijzigd worden.

Graag wil SVP u persoonlijk over haar plannen informeren. Daarom nodigt SVP u van harte uit voor een informatieavond.

**Datum** : maandag 12 december  
**Tijd** : 19.30 - 22.00 uur  
**Locatie** : BurgGolf Purmerend, Westerweg 60

Op deze bijeenkomst vertelt SVP u hoe een biomassacentrale werkt, hoe deze eruit komt te zien en wat er verder bij komt kijken. Natuurlijk kunt u uw vragen stellen en reageren. De gemeente gaat in op de procedure die aan het krijgen van de vergunning en de herziening van het bestemmingsplan vooraf gaat.

### **Aanmelden voor 5 december**

Heeft u interesse? Meldt u dan voor 5 december aan via [info@svpbv.nl](mailto:info@svpbv.nl).  
Meer informatie vindt u op [www.stadsverwarmingpurmerend.nl](http://www.stadsverwarmingpurmerend.nl) (onder Mededelingen).

Wij zien u graag op 12 december!

Met vriendelijke groet,

Stadsverwarming Purmerend B.V.



Purmerend, december 2011

Stadsverwarming Purmerend B.V. (SVP) werkt voor Purmerend aan het meest duurzame warmtebedrijf van Nederland.

De manier waarop SVP nu voorziet in warmte voor Purmerend is binnenkort niet meer voldoende. Daarom gaat SVP overstappen naar een andere, echte groene manier om warmte op te wekken.

### **Energietransitie**

De Energietransitie is door SVP verder uitgewerkt in het plan *Stadsverwarming 2.0*. Dit plan geeft een nieuw leven aan een verouderd warmtenet en heeft in binnen- en buitenland al veel aandacht en erkenning gekregen.

Het doel is om voor 60.000 inwoners van Purmerend groene warmte te produceren. Hierbij let SVP samen met Staatsbosbeheer op de duurzaamheid van de hele biomassaketten: het betreft een reststroom van duurzaam hout en snoeihout, zoveel mogelijk lokaal en regionaal verkregen, met slimme logistiek en duurzaam vervoer, en energetisch zo efficiënt mogelijk ingezet.

### **Biowarmtecentrale**

Warmte maken met een biowarmtecentrale past binnen deze duurzame ambitie. SVP is van plan om een biowarmtecentrale te bouwen aan de Contact in de Baansteer-Oost. SVP vraagt hiervoor binnenkort een vergunning aan bij de gemeente. Om de biowarmtecentrale op die locatie te realiseren, moet het bestemmingsplan voor dat gebied gewijzigd worden.

### **Informatieavond**

SVP heeft u tijdens de informatieavond op 12 december 2011 nader geïnformeerd over deze plannen, hoe een biowarmtecentrale werkt, hoe deze eruit komt te zien en wat er verder bij komt kijken. De gemeente heeft inzicht gegeven in de procedure die voorafgaat aan het krijgen van de vergunning en de benodigde wijziging van het bestemmingsplan. In deze map kunt u een aantal zaken nog eens teruglezen.

Met vriendelijke groet,

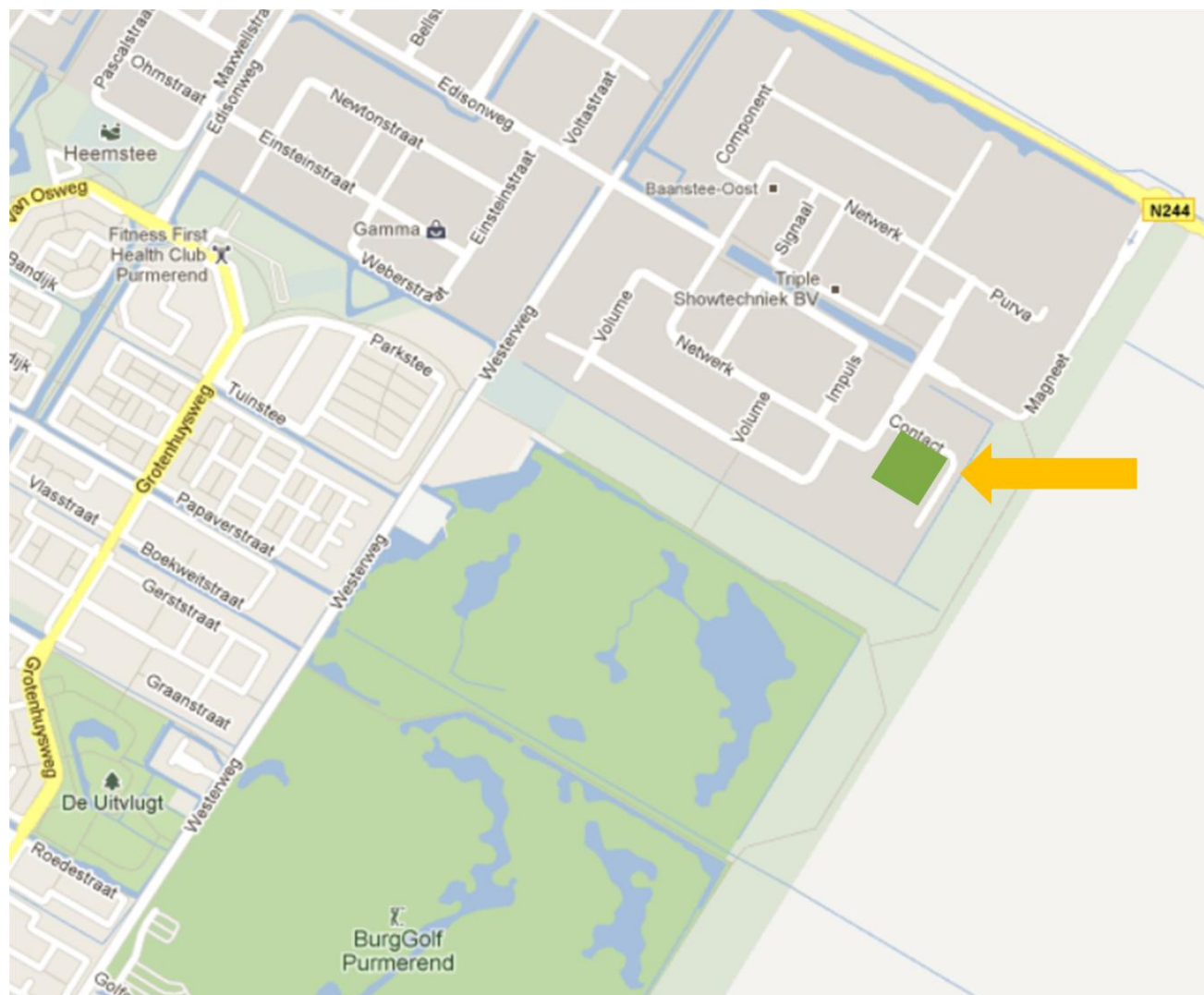
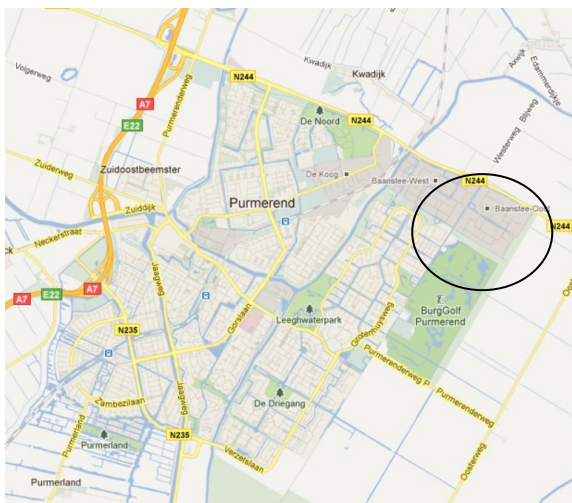
Stadsverwarming Purmerend B.V.



Stadsverwarming Purmerend B.V.



De locatie van de biowarmtecentrale in Baansteede-Oost

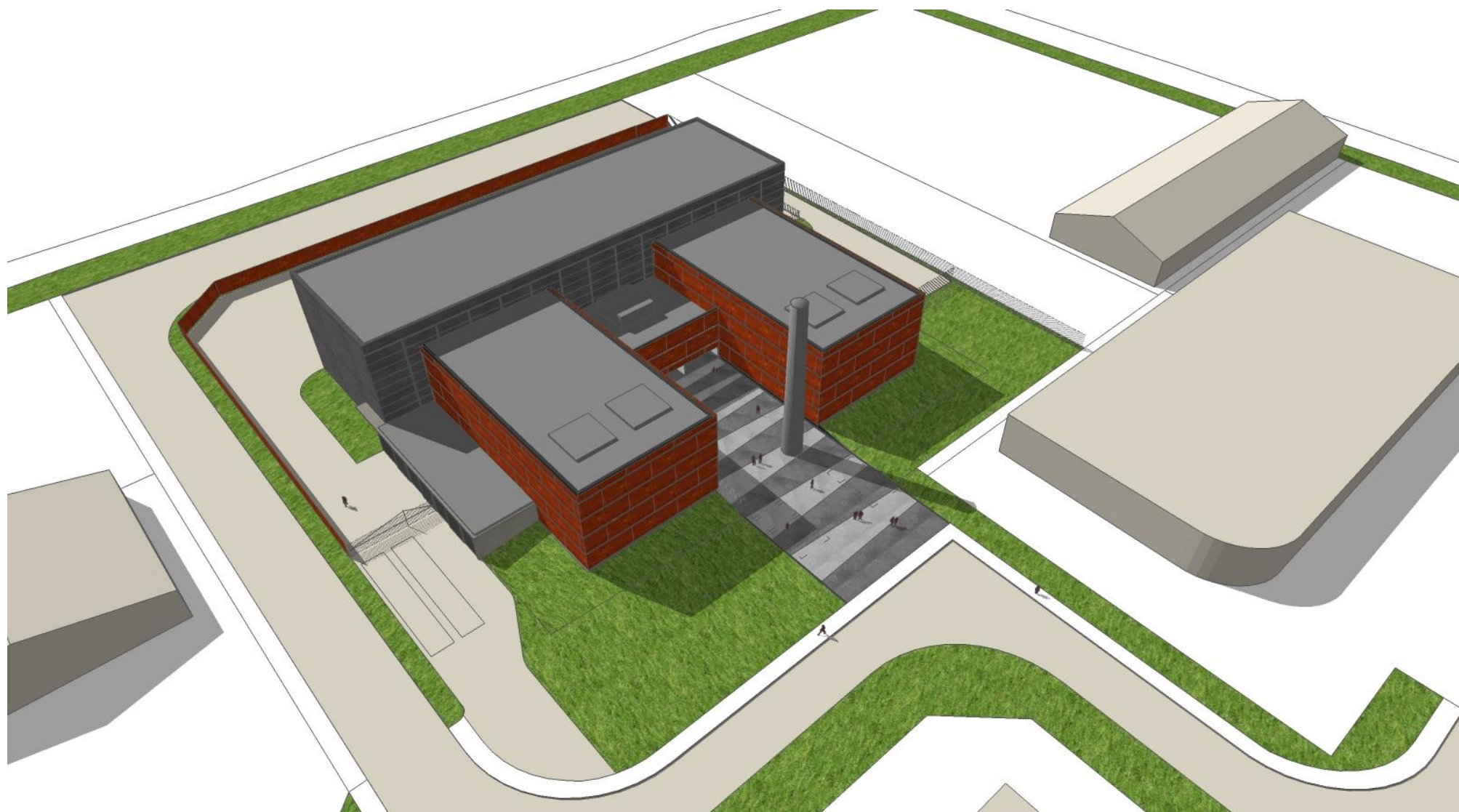




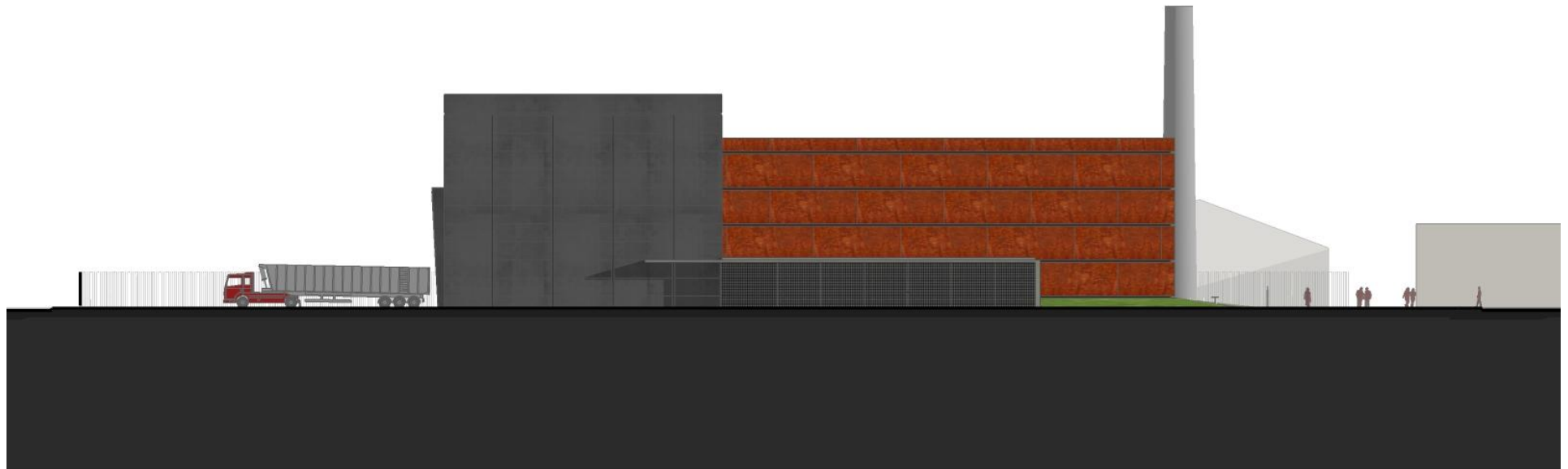




Aanzicht entree van de biowarmtecentrale aan de Contact (*artist impression*)

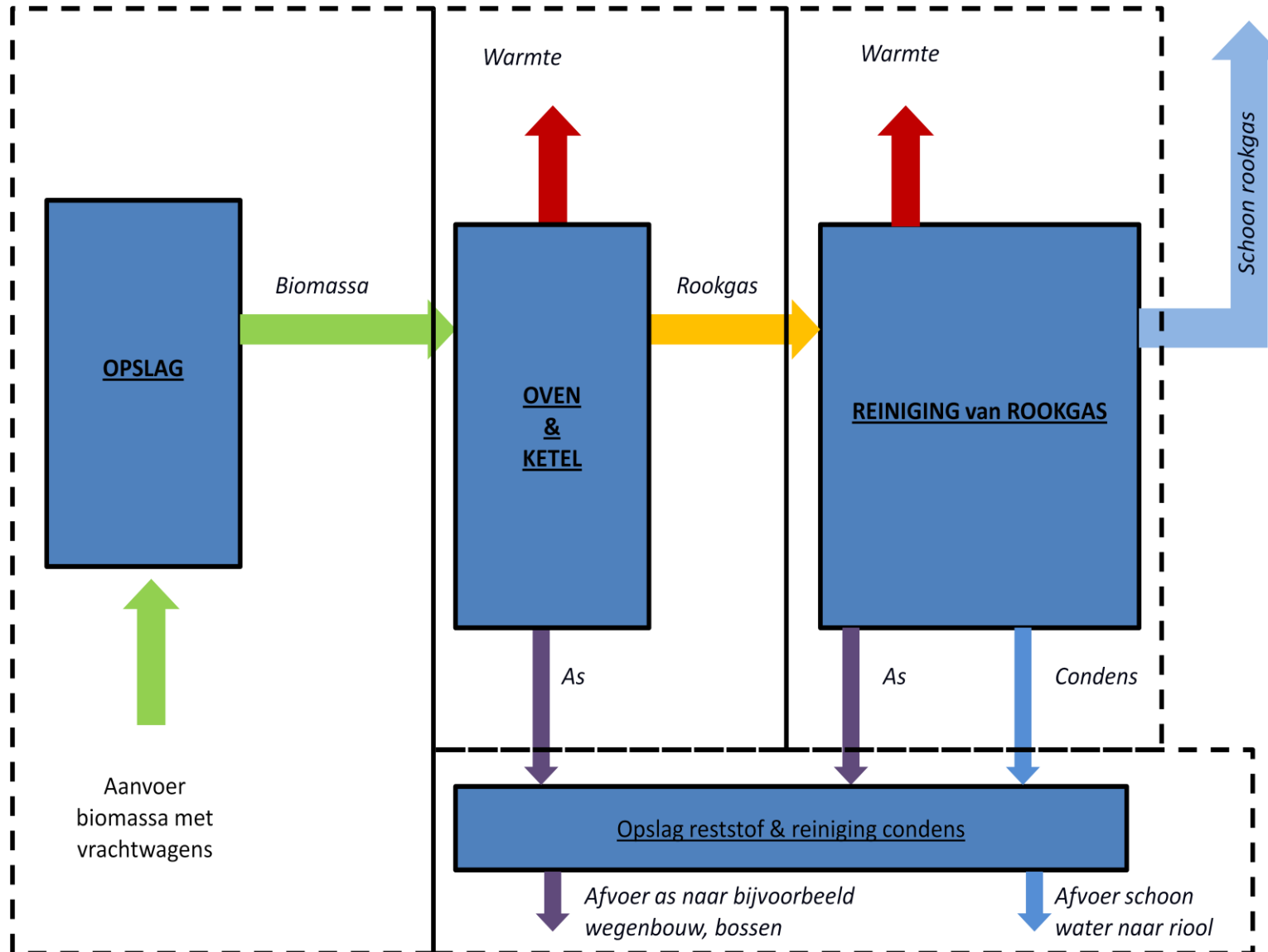


Zijaanzicht van de biowarmtecentrale aan de Contact (*artist impression*)





Schema werking van de biowarmtecentrale





## Relevante feiten

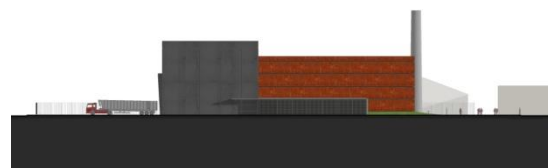
### Biomassa

|                    |                                                                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Samenstelling      | Verse houtsnippers<br>herleidbaar en duurzaam                                                                                           |
| Jaarlijks verbruik | 100.000 ton                                                                                                                             |
| Aanlevering        | Vrachtwagens<br><br>Maximaal 30 per dag<br>(inclusief aan- en afvoer van hulpstoffen)<br><br>Maandag – vrijdag<br><br>06.00 – 21.00 uur |



### Biowarmtecentrale

|                                            |                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Locatie                                    | Contact, Baansteer Oost                                      |
| Geïnstalleerd vermogen                     | 44 MWthermisch<br><br>4 onafhankelijke<br>verbrandingslijnen |
| Verwachte inzet zomer                      | 18 MWth                                                      |
| Verwachte inzet winter                     | 44 MWth                                                      |
| Minimaal rendement<br>onder alle condities | 99%                                                          |
| Schoorsteenhoogte                          | 25 meter                                                     |
| Hoogste punt gebouw                        | 18 meter                                                     |





**Project *Stadsverwarming 2.0***  
**Initiatiefnemer** Stadsverwarming Purmerend B.V. (SVP)



## Beschrijving

Stadsverwarming Purmerend (SVP) werkt aan het meest duurzame warmtebedrijf van Nederland. De pijlers van ***Stadsverwarming 2.0***: duurzame productie, distributie en consumptie van warmte.

- Productie: een **Energietransitie** van grijze warmte naar groene warmte (met regionale biomassa van Staatsbosbeheer)
- Distributie: het programma **SlimNet** verhoogt de efficiency, o.a. door re-design van het warmtenet en een dynamisch netmodel
- Consumptie: lokale samenwerking met bewoners, installateurs en woningcorporaties, o.a. bij het beter inregelen van binneninstallaties (programma **Purmerend Bespaart**)

Met ***Stadsverwarming 2.0*** realiseert SVP een tweede, duurzaam leven voor een bestaand warmtenet en de overstap naar groene warmte voor 24.000 huishoudens en 1000 bedrijven in Purmerend. Resultaat: vanaf 2014 een CO<sub>2</sub>-reductie van 60.000 ton per jaar.

## Doel

Van de Nederlandse primaire energie wordt slechts 25% gebruikt voor elektriciteit, tegenover 40% voor warmte. Qua eindverbruik beslaat warmte zelfs 70% van de energiebehoefte. Voor het behalen van (inter)nationale duurzaamheidsdoelstellingen kan Nederland dan ook niet zonder groene warmte.

SVP laat zien hoe door verduurzaming van een bestaand warmtenet ook in *bestaande* bouw een enorme duurzame sprong kan worden gemaakt; kosteneffectief en met 100% dekkingsgraad.

Resultaat vanaf 2014:

- **CO<sub>2</sub>-reductie**: 60.000 ton per jaar (= 78% vergeleken met HR-ketel)
- **Besparing primaire energie**: 31 miljoen m<sup>3</sup> aardgas
- **Hernieuwbare energie**: eerst 80%, daarna 100%



Als warmtebedrijf houdt SVP zich aan het Niet Meer Dan Anders principe. SVP verwacht een gematigder indexering van groene warmtetarieven dan bij gebruikmaking van fossiele energie.

## Context

Stadsverwarming werd in Nederland eind jaren '70 door het Rijk actief op de kaart gezet naar aanleiding van de tweede oliecrisis. In groeigemeente Purmerend werd gehoor gegeven aan de oproep om vanuit het oogpunt van energiebesparing een stadsverwarmingnet aan te leggen. Stadsverwarming Purmerend (SVP) is opgericht in 1981 en verzelfstandigd in 2007. Het nieuwe management realiseerde een *turnaround*: structurele besparingen en een aanzienlijk betere performance op het gebied van klantenservice, storingen en duurzaamheid.

SVP voorziet op dit moment 24.000 huishoudens en 1000 bedrijven in Purmerend van warmte en warm water. Verduurzaming van het 30 jaar oude warmtenet betekent 78% CO<sub>2</sub>-reductie voor driekwart van Purmerend, dat daarmee de meest duurzame gemeente van Nederland wordt.

## Organisatiestructuur

Stadsverwarming Purmerend B.V. is een kleine, maar slagvaardige organisatie met 45 medewerkers. Gemeente Purmerend is 100% aandeelhouder. Een Raad van Commissarissen houdt toezicht. Naast Directie, Management en Staf heeft SVP 3 afdelingen: Klantenservice, Techniek, Finance & Control.





## Bron

Vanaf 2014 100% hernieuwbaar: regionale biomassa en (groen) gas.

## Technische schets

SVP voorziet via een warmtenet 60.000 inwoners van Purmerend van warmte en warm tapwater. Op dit moment wordt hiervoor fossiele restwarmte van een verouderde elektriciteitscentrale gebruikt. Om de warmtelevering toekomstbestendig te maken gaat SVP zelf lokaal groene warmte opwekken.

- Basislast: biomassa
- Seizoenlast: biomassa
- Pieklast: aardgas (later groen gas)



## Oplossing voor andere warmtenetten

Vele warmtenetten, zowel in Nederland als Europa, dateren van eind jaren '70, begin jaren '80. Warmtenetten op leeftijd krijgen te maken met hoge warmte- en waterverliezen, storingen, winstverliezen, ontevreden klanten en aandeelhouders... Dit staat veel warmtenetten te wachten.

SVP ontwikkelde een oplossing. **Stadsverwarming 2.0** geeft verouderde netten een nieuw leven en benut de volle duurzaamheidspotentie van warmtenetten. **Stadsverwarming 2.0** wordt in Nederland en Europa herkend en erkend als een navolgbaar initiatief op het gebied van duurzame warmte:

- **Urgenda** benoemde SVP tot icoonproject omdat het bij uitstek geschikt is als *open source* model voor lokale duurzame energiebedrijven en voor lokale energietransitie in het bijzonder.
- **EnergyValley** heeft Purmerend uitgeroepen tot Energietransitiepark Gebouwde Omgeving: een *live* voorbeeld van lokale energietransitie in uitvoering.
- **Agentschap NL**: *"Slaagkans voldoende, bijdrage aan duurzame energiehuishouding goed, herhalingspotentieel voldoende, kosteneffectiviteit uitstekend."*
- **Diederik Samsom**: *"Er liggen inmiddels innovatieve, vooruitstrevende en, ik mag zelfs zeggen, baanbrekende plannen om er een duurzaam warmtenet van te maken."*
- **Europese Commissie** (Intelligent Energy Europe Programme): *"Stadsverwarming biedt een enorm potentieel voor energiebesparing en vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot in Noord-Europa. SVP's project is een goed voorbeeld van hoe steden kunnen bijdragen aan het halen van de Europese klimaatdoelen. We hopen dat anderen dit voorbeeld zullen volgen."*

De eerste resultaten zijn inmiddels zichtbaar. SVP heeft in 2009 voor het eerst in de geschiedenis van het bedrijf een positief jaarresultaat gepresenteerd. Deze resultaatverbetering werd gerealiseerd dankzij het op orde brengen van de bedrijfsvoering en het innovatieve SlimNet. Het aantal storingen en het warmteverlies is structureel teruggedrongen in lijn met de prognose van **Stadsverwarming 2.0**. SVP heeft alle vertrouwen in het realiseren van een duurzame toekomst.

**Wij hopen dat vele warmtenetten ons zullen volgen naar een duurzame toekomst!**

## Meer informatie

[www.stadsverwarmingpurmerend.nl](http://www.stadsverwarmingpurmerend.nl)



Stadsverwarming Purmerend B.V.



Supported by  
**INTELLIGENT ENERGY**  
EUROPE



**PURMEREND**  
van groei naar bloei

## **Uitleg procedure ontwikkeling 'Biowarmtecentrale Contact 2012'**

Het begint met de aanvraag van Stadsverwarming Purmerend B.V. (SVP) van de omgevingsvergunning voor de bouw en het gebruik van de biowarmtecentrale. Omdat deze ontwikkeling niet past in het huidige bestemmingsplan, maar wel gewenst is, moet een wijziging van het bestemmingsplan worden doorgevoerd.

Om de procedure efficiënt te laten verlopen heeft SVP, in overleg met de gemeente Purmerend, ervoor gekozen om de procedure van de omgevingsvergunning en de procedure van het nieuwe bestemmingsplan gelijktijdig te doorlopen. Dat betekent dat de ontwerpbesluiten voor zowel de omgevingsvergunning als het bestemmingsplan op hetzelfde moment ter inzage worden gelegd.

Iedereen heeft dan gedurende zes weken de gelegenheid om zijn of haar zienswijze aan de gemeenteraad kenbaar te maken. (Dit geldt zowel voor de ontwerpbesluiten van de omgevingsvergunning als het bestemmingsplan.) De start van deze periode wordt aangekondigd op de Gemeentepagina in het Zondagochtendblad, in de Staatscourant en op de website van de gemeente Purmerend.

Na de ter inzage-termijn worden de mogelijk ingediende zienswijzen behandeld. Vervolgens wordt het (eventueel n.a.v. de zienswijze gewijzigde) bestemmingsplan ter vaststelling c.q. verlening aangeboden aan de gemeenteraad. Daarna volgt een beroepstermijn. Ook de start van deze periode wordt aangekondigd op de Gemeentepagina in het Zondagochtendblad, in de Staatscourant en op de website van de gemeente Purmerend. Hierbij bestaat de mogelijkheid voor belanghebbenden om beroep (en een eventuele voorlopige voorziening) aan te tekenen bij de Raad van State.

De procedure puntsgewijs samengevat:

- Ontwerpbesluiten omgevingsvergunning en bestemmingsplan gelijktijdig in procedure (6 weken);
- Behandeling ingediende zienswijzen (circa 6 weken);
- (Gewijzigde) vaststelling bestemmingsplan in gemeenteraad en verlening omgevingsvergunning;
- Gelijktijdige beroepstermijn omgevingsvergunning en bestemmingsplan (6 weken);
- Omgevingsvergunning en bestemmingsplan onherroepelijk.

*Indien u meer wilt weten over de procedure, dan kunt u contact opnemen met Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, team Beleid van de gemeente Purmerend (0299 452 452).*

## **Wat is een bestemmingsplan?**

Om te voorkomen dat er binnen de gemeente Purmerend zomaar van alles wordt gebouwd, zijn er bestemmingsplannen. Voor alle wijken binnen de gemeente Purmerend geldt een bestemmingsplan. Een bestemmingsplan is een juridisch stuk waarin onder andere staat voorgeschreven hoe je de grond of een gebouw mag gebruiken, of je mag bouwen en zo ja, hoe hoog. Nieuwe bebouwing moet passen in het bestaande bestemmingsplan. Als nieuwe initiatieven niet passen in het bestaande bestemmingsplan, maar wel gewenst zijn, kan een procedure gestart worden om het bestemmingsplan te wijzigen of te herzien.

Voordat een nieuw plan van kracht wordt, ligt het meerdere malen ter inzage bij de publieksbalie van het Stadhuis. De plannen die daar ter inzage liggen worden zoveel mogelijk digitaal raadpleegbaar via [www.purmerend.nl](http://www.purmerend.nl). Na afloop van de inzagetermijnen blijft het plan via deze website raadpleegbaar, maar het is niet meer mogelijk om hier op te reageren.

### **Waarom een bestemmingsplan?**

Nederland is een klein land waar veel mensen wonen. We moeten daarom zuinig met onze schaarse ruimte omspringen. De overheid (Rijk, provincie, gemeente) ziet er daarom op toe dat die ruimte ook zo goed mogelijk gebruikt wordt. Het verdelen van de beschikbare ruimte in Nederland gebeurt door het opstellen van ruimtelijke plannen door Rijk, provincie en gemeente. Het ruimtelijk plan van de gemeente is het bestemmingsplan.

### **Bestemmingsplan is bindend**

Een bestemmingsplan is een bijzonder ruimtelijk plan. Het is namelijk een ruimtelijk plan dat juridisch bindend is. Het is bindend voor iedereen, dus voor burgers, bedrijven, instellingen en overheden. Een bestemmingsplan zegt iets over het gebruik van de grond en de opstellen en het bepaalt de bouw mogelijkheden van de grond. Bestemmingsplannen kunnen bedoeld zijn om bestaande bebouwde gebieden te reguleren (beheersplannen) of speciaal gemaakt zijn om nieuwe gebieden zoals woonwijken of bedrijventerreinen aan te leggen en in te richten (ontwikkelingsplannen).

### **Bestemmingsplan bestaat uit drie onderdelen**

Een bestemmingsplan bestaat uit 3 onderdelen. Een toelichting, een verbeelding (plankaart) en regels. De toelichting is er om de bedoeling van het plan te verduidelijken. In die toelichting is ook te lezen welk(e) oud(e) plan of plannen aan vervanging toe zijn en welke nieuwe ideeën over uw (woon)omgeving de gemeente in het nieuwe plan wil verwerken.

De juridische kracht komt voort uit de regels en de plankkaart. Op de plankkaart wordt de bestemming aangegeven. De regels geven de voorschriften die moeten worden aangehouden voor die bestemming. Er zijn allerlei soorten regels mogelijk over bijvoorbeeld de locatie waar gebouwd mag worden, de bouwhoogte, de manier waarop de grond en de opstellen mogen worden gebruikt.

*Indien u meer wilt weten over het bestemmingsplan, dan kunt u contact opnemen met Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, team Beleid van de gemeente Purmerend (0299 452 452).*



## Vragen van

|                        |                               |   |
|------------------------|-------------------------------|---|
| Omwonenden             | Goedemeent                    | 6 |
|                        | Oosterweg                     | 1 |
|                        | Halmstraat                    | 1 |
|                        | Bladmoshof*                   | 1 |
|                        | Lamoestraat                   | 1 |
|                        | Boekweitstraat                | 1 |
|                        | Tuinste                       | 1 |
|                        | Volume                        | 2 |
|                        | Burg. Kooimanweg              | 1 |
|                        | Maanzaadstraat                | 1 |
|                        | Tarwestraat                   | 1 |
|                        | Schoofstraat                  | 1 |
|                        | Oosterweg                     | 1 |
|                        | Parkste                       | 1 |
|                        |                               |   |
| Raadslid/politiek      | AOV                           | 1 |
|                        | SP                            | 1 |
|                        | Niet bekend gemaakt           | 2 |
| Belangengroep          | Milieudefensie                | 2 |
| Bedrijf (baanste oost) | Faunaland                     |   |
|                        | Volume                        |   |
| Overig                 | Geïnteresseerde               | 4 |
|                        | Hobby elektriciteitscentrales | 1 |
|                        | Anoniem                       | 1 |

(\* bladmoshof tevens CDA)

## Thema's

|   |                              |                  |    |
|---|------------------------------|------------------|----|
| 1 | Het plan biowarmtecentrale   |                  | 6  |
| 2 | Biomassa als energiebron     |                  | 8  |
| 3 | Procedures en inspraak       |                  | 2  |
| 4 | Gevolgen omgeving/omwonenden |                  | 8  |
| 5 | Duurzaamheidseffecten        |                  | 2  |
| 6 | Kosten                       |                  | 10 |
| 7 | Overig                       | Geothermie       | 1  |
|   |                              | Verschraling     | 1  |
|   |                              | Thuisaansluiting | 2  |
|   |                              | Overheidsbeleid  | 1  |

## Opmerkingen:

- 1 Sommige vragenstellers hebben meerdere formulieren gebruikt. Deze zijn niet dubbel geteld in de eerste tabel
- 2 Sommige vragen door stellers als 'overig' aangevinkt, zijn in enkele gevallen toch toegewezen aan een van de categorieën
- 3 Sommige vragenformulieren bevatten meerdere vragen. De opgetelde getallen uit tabel 'thema's' komen derhalve niet overeen met de optelsom van het totaal aantal vragen.
- 4 Milieudefensie heeft 4A4 tekst ingediend die tijdens de inspraakavond benut is in mondelinge vragen.

Hierna volgt een weergave van alle geregistreerde schriftelijke vragen, gerubriceerd per thema, zonder clustering van gelijksoortige vragen.

### **Thema 1: het plan voor de biowarmtecentrale**

- 1 Beseft u dat de condenserende boiler ook behoorlijk corrosief is? Is er ervaring met condenserende boilers in een hout bioverbrandingsinstallatie?
- 2 Waarom geen warmte/kracht?
- 3 Bedrijfszekerheid techniek → tenminste 1 reserveketel
- 4 Zitten er geen hobbyachtige elementen in het project?
- 5 Vanaf welk jaar gaat de BWC warmte leveren?
- 6 Welk type(s) centrale kijkt u naar? (geïnteresseerde wil graag meer achtergrond info kunnen opzoeken)
- 7 Wie gaat de BWC bouwen?
- 8 Leveringszekerheid: in de winter draaien de 4 ketels op volle capaciteit en dan vindt er een storing plaats. Wat is dan de back-up?
- 9 Hoe is het gesteld met de regelbaarheid van de installatie? De warmtebehoefte over de dag varieert sterk!
- 10 Hoe wordt de piekvraag opgevangen? Blijven de hulpwarmtecentrales in gebruik?
- 11 Onderdruk in de opslag. Kan alleen met ventilatoren. Waar komt de output aan de perszijde dan terecht?
- 12 Waarom in de planning niet inzetten op 100% van de huishoudens (laat staan op groei van Purmerend)?
- 13 Is deze bioinstallatie een vervanging van de huidige stads of als ondersteuning. Zo niet wat is dan de functie van stadsverwarming
- 14 Kan de biocentrale ook op ander materiaal, zoals sloophout, worden gestookt?
- 15 Stopt de WKC van Nuon met warmtelevering als de biowarmtecentrale warmte levert?
- 16 Wordt de hulpwarmtecentrale van Nuon nog gebruikt als de biowarmtecentrale warmte levert?
- 17 Worden de warmtebuffers ook door de biowarmtecentrale gebruikt in de toekomst?
- 18 Kan de provincie ook nog op andere wijze faciliteren? Via hun CO2-servicepunt energie-efficiënt gedrag bij alle Purmerenders uitlokken?

### **Thema 2: biomassa als duurzame energiebron**

- 1 Hoeveel hout (bruto, dus inclusief water) is er nodig om te komen tot de energievoorziening in Purmerend? Waar gaat de biocentrale zijn hout vandaan halen?
- 2 Wat doet SBB op dit moment met de biomassa?
- 3 Waar komt de biomassa vandaan?
- 4 Vervoer altijd vanuit richting A7?
- 5 Wie garandeert dat er voldoende biomassa is om te verbranden, om ons huis warm te houden
- 6 Waar komen die houtsnippers vandaan? Zijn die van nieuwe aangeplante bomen?
- 7 Wat als er door omstandigheden geen transport van de biomassa mogelijk is (staking, weersinvloeden), langer dan 7 dagen?

- 8 Investeren in duurzame technologie: akkoord! Heeft het geen voordelen vooral te investeren in onderzoek en niet in nog onvolgroeide technologie?
- 9 Is de maximum capaciteit beperkt, bijvoorbeeld door beschikbare biomassa?
- 10 Hoe lang denkt men van de hout voorziening gebruik te maken of worden hiervoor speciale bossen aangelegd.
- 11 Gebruik houtsnippers: dit gaat ten koste van gebruik houtsnippers voor wat?
- 12 Drukt de prijs van aanvoer met vrachtwagens tov boot (HVC) de efficiëntie niet?
- 13 Wat is de prijsontwikkeling van houtsnippers?
- 14 Hoeveel ton per jaar aan houtsnippers is nodig? Kan Staatsbosbeheer dit leveren?
- 15 Hoeveel hout is er nodig om alle woningen te voorzien van warmte
- 16 We praten over vers hout. Wat verstaan we daaronder?
- 17 Is er genoeg snoeihout?

### **Thema 3: procedures**

- 1 In hoeverre is onderzocht of er planschade kan ontstaan mbt het oprichten van deze centrale? Ik denk met name aan geur/stankoverlast; verkeersdrukte en –lawaaï; brandgevaar door broei van houtsnippers
- 2 Volume is ook een woonstraat. Komen er nog meer van dit soort belastende bedrijven?

### **Thema 4: gevolgen voor omwonenden**

- 1 Asrest: is dat geen chemisch afval?
- 2 De pluim is waterdamp, zo wordt gesteld. Waar is dan de CO<sub>2</sub> gebleven?
- 3 Wat is de definitie van significant? (irt gemaakte opmerkingen dat e.e.a. 'niet significant' is)
- 4 Zijn die 30 vrachtwagens per werkdag 40 tonners of 80 tonners?
- 5 Gevolgen zijn 'niet significant'. Dit is verhullend taalgebruik. Kan dit concreet gemaakt worden? Bijvoorbeeld als +30 grote vrachtwagens per dag niet significant is, hoeveel rijden er dan nu al per dag rond?
- 6 Veiligheid? Bijvoorbeeld brandrisico, explosiegevaar?
- 7 Hoe zit het met de uitstoot van fijnstof. Wordt werkelijk alles eruit gefilterd?
- 8 Als vaste legale bewoner maak ik mij zorgen over het bagatelliseren van mogelijke hinder. In de 12 jaar dat wij daar legaal wonen krijgen wij alle mogelijke probleemprojecten ongevraagd, zoals Veemarkt, kynologenclub, composteerbedrijf, en nu tussen 2 zeer aanwezige bedrijven. Tol + BBN – nog een bedrijf met zoveel aanvoer?
- 9 Tijdens de inleiding dacht ik begrepen te hebben dat SVP voor 75% aan Purmerend warmwater levert. Is het de bedoeling dat SVP dit gaat uitbreiden naar bijvoorbeeld 100%? Als dat het geval is heeft het dan nog steeds volgens 1 van de sprekers niet of nauwelijks gevolgen?
- 10 Als de biowarmtecentrale weinig effect heeft op de omgeving, waarom wordt deze dan op de oostelijke grens van Purmerend neergezet?
- 11 Waarom is Baansteer Oost de meest geschikte plek?

### **Thema 5: De duurzaamheidseffecten**

- 1 Komt het hout alleen uit Nederland? Of houdt 'volgens de regels' iets anders in?
- 2 Hoeveel CO2 is er gemoeid met het kappen en versnipperen van hout + hoeveel CO2 is er gemoeid met het transport naar Purmerend?

### **Thema 6: Kosten**

- 1 De sterk stijgende vraag naar dit soort biomassa (in Duitsland is de prijs dit jaar verdubbeld) geeft aan dat de prijs ook hier sterk zal stijgen. Wat doet SVP om te voorkomen dat de installatie na korte tijd te duur blijkt te zijn?
- 2 Wat gaat het kosten voor de burgers?
- 3 Hoe wordt prijsstabilisatie bereikt met betrekking tot de brandstof (5 jaar geleden was biomassa gratis of kreeg je geld toe – thans en in de toekomst wordt dit duur)
- 4 Na hoeveel jaar is de investering eruit?
- 5 De rentabiliteit van zo'n project is veelal subsidieafhankelijk. In Nederlands zijn stadsverwarmingprojecten stil komen te liggen door het intrekken/vervallen van subsidies. In hoeverre is dit project subsidieafhankelijk?
- 6 Kan SVP gebruik maken van het provinciaal investeringsfonds (dat nog in ontwikkeling is)?
- 7 Wat zijn de gevolgen voor mijn rekening van SVP in de toekomst, gaan de kosten omhoog of juist omlaag?
- 8 Is in een businessplan uitgerekend hoeveel miljoen euro's er worden "terugverdiend" tov de huidige centrale over de komende 10 jaar na ingebruikname van deze nieuwe centrale?
- 9 Wordt de oude centrale stilgelegd en achter de hand gehouden bij uitval van de nieuwe biowarmtecentrale?
- 10 Wat is het kostenplaatje voor de burger?
- 11 De GJ-prijs van de huidige prijs mag nooit boven de gasprijs komen
- 12 Gaan wij meer betalen aan stadverwarming?

### **Thema 7: Overig – Geothermie**

- 1 De motivatie in de media om niet verder te gaan met geothermie is bijzonder vaag. Dat er zout in de bodem zit is bekend. Dat er een gasveld zit in Zeevang van de Gasunie is ook niet nieuw. Door met de Gasunie een convenant te sluiten over deze beloftevolle mogelijkheid is SVP duurzamer bezig dan met het energieverstinkende houttransport

### **Thema 7: Overig – verschraling**

- 1 Is men bewust van een verschraling van de gronden als alles wat van de bomen naar beneden komt wordt weggehaald. Geen humus wat ook weer voeding voor de bomen is. Wat komt hiervoor in de plaats?

**Thema 7: Overig – thuisaansluiting**

- 1 hoe zit het met de verwarmingsunit thuis (de druk)
- 2 Hoe zit het met de warmteunit? Moet dat ook vervangen worden?

**Thema 7: Overig – overheidsbeleid**

- 1 mevrouw Minnesma sprak terecht over falend overheidsbeleid, heruit leid ik af dat zij vindt dat de overheid ook primair verantwoordelijk is. Hoe verhoudt zich dit standpunt tot het feit dat stadsverwarming monopolist is als bedrijf om voor de energie te zorgen?





Purmerend, 11-12-2011

M.b.t. de snoeihout-informatie-sessie van de SVP bij Burggolf:

.

Wat zegt de Provincie Gelderland daarover in haar rapport van 2010 "Inzet van hout voor de energieproductie van Gelderland"

Quote

Indien er projecten worden ontwikkeld is het van belang in een vroegtijdig stadium met een ieder te communiceren. Dit om NIMBY-discussie te vermijden. Doordat er nog weinig ervaring is met inzet van hout voor verwarming (m.n. in middelgrote installaties in de bebouwde kom), kunnen er gemakkelijk spookbeelden ontstaan over luchtkwaliteit, brandveiligheid e.d.. Een gunstig aspect, zoals het feit dat hout veel minder explosiegevaarlijk is dan het nu meestal gebruikte aardgas, wordt in deze discussies nooit genoemd. Belangrijk element voor draagvlak zijn de financiële voordelen voor afnemers van de warmte. Ook zouden lokale en regionale partijen in de gelegenheid kunnen worden gesteld om te investeren in deze installaties, wat kan bijdragen aan het draagvlak en NIMBY-discussies kan vermijden. Een voorbeeld hiervan is een windpark over de grens bij Oldenzaal waar eerst grote maatschappelijke weerstand was, maar toen lokale partijen er in konden investeren een omslag ontstond, waardoor het project draagvlak kreeg (Henkens & Spijker, 2008).

Unquote

En verder:

Voordelen van de snoeihoutverwerker:

- 1) Goedkoper, houtsnippers vertegenwoordigen een waarde van € 200,- per ton aan energie, Vele malen goedkoper dan de kosten van de huidige fossiele energiestromen. In vergelijking: Per kw/uur is gas 7 X zo duur,
- 2) Mogelijkheden van subsidie (SDE subsidie)  
  
Deze subsidie wordt verstrekt op basis van hernieuwbare energie en NIET op basis van de vermeden uitstoot. (geen CO2 voordeel dus)
- 3) Onderhoud van bosarealen door Staatsbosbeheer is duur (10.000 euro per ha)  
Houtopbrengst (snoeihout etc.) zal grofweg de helft van deze onderhoudskosten kunnen dekken. Staatsbosbeheer heeft baat bij een goede afzet (immers het levert geld op). Is bovendien in tijden van afnemende subsidie een welkome "opbrengstbron"



- 4) Het gas wat vrijkomt bij het verwerken van snoeihout (groen gas) is goed bij te mengen in allerlei centrales (of dit nu een kolencentrale of een gasgestookte centrale is)
- 5) Geen energiebelasting over deze manier van bijstook.

Nadelen:

- 1) Marktprincipe: In Duitsland en Denemarken is de vraag naar snoeihout, maar vooral droog "schoon hout" flink aan het toenemen. Inmiddels is er al een levendige handel in dit soort hout ontstaan wat de prijs daar heeft opgedreven van € 60 a 70 per ton in 2009 tot € 81,- per ton in 2010. Inmiddels is de jaarlijkse stijging van de prijs ongeveer 22 % ! Nederlandse markt: € 11 euro per ton nat en € 20 euro per ton droog (snoeihout)

Het laat zich raden wat dat (op termijn) voor de internationale markt betekent

Niettemin nog steeds rendabel maar het "break-even point" komt met de stijging van de vraag naderbij,

- 2) De subsidies aan Staatsbosbeheer worden flink minder en dat zou (bij verlenging van contracten) tot gevolg kunnen hebben dat ook daardoor ook de prijs van snoeihout stijgt,
- 3) In toenemende mate worden er biomassa(hout) verwerkende centrales bijgebouwd: Ede, Zevenaar, Apeldoorn, Duiven, Goor etc. etc. De projectgroep "biomassa en wkk" stimuleert dit flink (recentelijk symposium met diverse gemeentes)
- 4) De warmteproducenten elders zullen er de voorkeur aangeven (vanwege uitsparing logistieke kosten) het hout uit de directe omgeving te willen halen. (Achterhoek, Veluwe) Dat betekent een vermindering van het aanbod.

Dat gebeurt in feite al. Vershraling van het aanbod voor de SVP dus, noch daargelaten of je het wel zou willen, (gezien de hoge transportkosten)

- 5) Particulieren (maar ook het midden en kleinbedrijf) hebben de voordelen ook ontdekt. (via houpelletkachels). De markt van pelletkachels (geperst schoon hout) is "booming" Reden: de almaar stijgende gasprijzen,
- 6) De logistieke kosten zijn erg hoog (Noord-Holland heeft een beperkt aanbod – weinig bos - en veel "vragers" (HVC met 50 MW als grootste verwerker) Dat betekent dat het meeste hout van ver gehaald moet worden wat (in onderlinge concurrentie) de kosten opdrijft, (logistiek)

Voordeel hebben bedrijven die aan water of spoor gelegen zijn.

Dat betekent dat de SVP in het "nadeel" zit. Vervoer over de weg met alle nadelen van dien.

- 7) Droging en opslag van snoeihout is ook een niet te onderschatten kostenpost,
- 8) Snoeihout moet "zandvrij" gemaakt worden,
- 9) Concurrentie in eigen gebied: De HVC in Alkmaar werkt (of is reeds actief) een zogenaamde SNG installatie (zie voetnoot) van 50 MW die niet alleen geschikt is voor snoeihout,

biomassa etc. maar ook voor sloophout. Gezien het feit dat regelgeving steeds strenger wordt zullen alleen grote producenten die kosten kunnen dragen. Bovendien zijn grote producenten (meestal afvalverwerkers) in staat meerdere fracties te verwerken (bouw en sloopafval, biomassa uit GFT etc.) Het feit dat SVP geen afvalverwerker is, is hierbij een nadeel. HVC is afvalverwerker én (warmte) producent ineen.

10) Terugverdientijd 11-14 jaar (afhankelijk van investering en marktontwikkelingen)

#### Voetnoten

#### **1) Uit “Helder groen Gas” een rapport van Natuur en Milieu:**

De wereldwijde vraag naar houtige biomassa zal de komende jaren snel gaan stijgen, mede door de opkomst van bio-vergassing. Dit brengt grote duurzaamheidsrisico's met zich mee, vergelijkbaar met de opkomst van grote palmolieplantages. Om ervoor te zorgen dat vergassing van hout over 10 jaar echt klimaatwinst op gaat leveren moet nu al begonnen worden met de koolstof (C) vast te leggen, door middel van het opzetten van duurzame plantagesystemen, die niet concurreren met voedselproductie.

#### **2) SNG:**

SNG is een vervanger van aardgas. [Aardgas](#) wordt voor allerlei (dagelijkse) processen gebruikt. In huishoudens wordt het gebruikt om op te koken, het huis te verwarmen en het wordt gebruikt voor elektriciteitscentrales. In de industrie wordt het gebruikt als grondstof voor bijvoorbeeld, ammoniak. Daarnaast kan het worden gebruikt in de transportsector. Omdat aardgas een fossiele en daarmee eindige grondstof is, worden er aardgasvervangers geproduceerd: SNG.

Er zijn 2 verschillende soorten SNG, namelijk:

- SNG verkregen uit het [vergassen](#) van fossiele brandstoffen
- SNG verkregen uit het vergassen van [biomassa](#) (bio SNG of groen gas)

#### **3) SDE subsidie**

In de huidige steunregeling voor duurzame energie SDE wordt dit jaar nog alleen financiële steun gegeven voor de gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte uit hout. Vanaf 2012 zal het mogelijk zijn om ook steun te krijgen voor de opwekking van alleen warmte. Daarmee kunnen ook wat kleinere projecten rendabel worden. De projectgroep biomassa & wkk verwacht een grote belangstelling voor de benutting van snoeihout en wil met een bijeenkomst gemeentes en adviseurs voorbereiden op de ontwikkelingen.

#### **4) Pellets:**

Houtpellets zijn geperste houtkorrels. Ze kunnen gefabriceerd worden uit reststromen zoals snoeihout, zaagsel, houtspaanders etc. Daarnaast worden er ook specifiek bossen aangepland waarmee hout geproduceerd kan worden. Pellets hebben een doorsnee van gemiddeld 6 mm en een lengte van ca. 10 tot 20 mm. Deze pellets worden zonder toevoeging van bindmiddelen onder hoge druk gefabriceerd met behulp van een matrijs. Ze hebben een hoge verbrandingswaarde van ongeveer 18,5 MJ/kg. Hiermee komt 1,8 kilogram pellets overeen met ongeveer één liter stookolie of 1m3 aardgas. Er bestaan ook pellets die zijn gefabriceerd uit samengeperst stro of graan.

## 5) Houtsnippers

De gemiddelde landelijke prijs voor verse (natte) houtsnippers ligt op €10,- tot € 15,- per ton bij de bron ('in het bos'). Voor transport komt daar, afhankelijk van het transportvolume en de transportafstand, grofweg €10,- per ton bij. Voor droge houtsnippers geleverd aan de poort worden momenteel prijzen variërend van €40,- tot €60,- per ton betaald.

(Bron: Anonymus, 2010; Verheul 2010; informanten) Rapport Probos: september 2010

### Conclusie:

*Het lijkt verstandig om aan te sluiten bij de HVC met in het achterhoofd de ontwikkelingen m.b.t. de SNG biomassa centrale van 50 MW. Zoals al in Almere al is bewezen, is het mogelijk om een pijplijn (ligt er al tussen Almere en Amsterdam !) aan te leggen tussen de diverse warmtebiedende en -vragende gebieden. Indien kostentechnisch niet haalbaar is een andere optie om de in de, ook in Baansee gelegen, HVC composteringsfabriek aan te passen en om te bouwen tot een centrale als hier bedoelt. Immers de grond is er al, de mensen en het gebouw eveneens. Vergt alleen en intensieve (co) samenwerking met de HVC; de eigenaar van de composteringscentrale.*

*De belangrijkste vraag echter zal zijn: "What's in it for me" (zie het roodgezette) van het rapport van de Provincie Gelderland. Dat zullen de inwoners van Purmerend ook willen weten. Want wel flinke (dure !) transportactiviteiten rond en om Purmerend en niet de voordelen ? Immers het tarief zal niet omlaag gaan vanuit het "Niet Meer Dan Anders" principe. Al stookt men op water! Sterker nog: vanuit de Warmtewet geeft de wetgever de producent "dekking" als het gaat om niet rendabele projecten. Blijkt het project niet rendabel te zijn (en dat zou best eens kunnen vanwege de boven geschetste ontwikkelingen in de snoeihout- en hout markt) dan zitten we dadelijk met een "dubbele kater"*

*"Molensteen" blijft volgens ons "molensteen" ondanks deze snoeihoutverwerking.. Vanuit Milieudefensie is het des te triester dat al deze ontwikkelingen er niet toe leiden dat er geïnvesteerd wordt, daar waar het wel rendement oplevert: windmolens, zonnepanelen en energiebesparing. Helaas drukt dit snoeihout andere (meer rendabelere en effectievere ontwikkelingen), "uit de (Purmerender) markt"*

*Kortom al zou ze het wél zo moeten zijn..Milieudefensie is er niet gelukkig mee !*

*Het valt te vrezen dat op termijn het woord "snoei" (maar dan in een andere context) zal overblijven.....*



Martien Roelofs  
Namens Milieudefensie  
06-15018156

Verslag van vragenuurtje

Vragen uit de zaal, op basis van schriftelijk ingediende vragen en daaruit voortvloeiende discussie met de zaal.

V: Wat doet Staatsbosbeheer met biomassa, waar komt het vandaan?

A: (Henk Wanningen) Staatsbosbeheer is eigenaar van ongeveer een kwart van de Nederlandse bossen en heeft daarmee 90.000 hectare bos. Verdere details over de bossen van Staatsbosbeheer zijn te lezen in een boekje met kerncijfers en is via internet op te vragen. Bossen hebben diverse functies, zo zijn er productiebossen en multifunctionele bossen. 55% wordt per jaar geoogst. Dit gebeurt om de Nederlandse bossen meer volwassen te laten worden. Nederland kent namelijk relatief jonge bossen, sommige dateren uit de jaren dertig, of zijn van net na de Oorlog. Staatsbosbeheer oogst zo'n 300.000 kubieke meter aan hout per jaar. Het geoogste hout vindt nuttige bestemmingen. Het gedeelte waar "niets" mee gedaan kan worden, wordt verwerkt tot houtsnippers, ofwel houtige biomassa. Aan het produceren van houtsnippers zijn kosten verbonden, daarom wordt de productie afgestemd op de vraag, uiteraard gebeurt dit binnen het kader van verantwoordelijk bosbeheer. Dit uit zich in feit dat Staatsbosbeheer zich vanaf de jaren negentig aan de FSC standaard voor duurzame houtproductie heeft gecommitteerd. Dit houdt o.a. in dat er per jaar niet meer wordt gekapt dan dat er bij groeit.

V: Verschralen de bossen niet? Wordt er niet teveel biomassa weggehaald?

A: (Henk Wanningen) Staatsbosbeheer houdt goed in het oog dat de bossen bijgroeien. Er wordt een percentage dood hout in de bossen achtergelaten om biodiversiteit te stimuleren. Wij waken voor verschraling van de bossen. De bossen van Staatsbosbeheer zijn multifunctioneel en vervullen naast de functie van productiebos ook die van recreatiebos. U kunt zich voorstellen dat verschraling geen toevoeging is op de beleving van een bos. Mede daarom waakt Staatsbosbeheer voor verschraling.

V: Gaat de prijs niet omhoog door een grotere vraag?

A: (Henk Wanningen) De mensheid stookt al lang op hout, het is een echt oude brandstof en kent vele doeleinden. Hout kent eindeloos veel toepassingen, dat is bijvoorbeeld goed te zien bij een bouwmarkt zoals Praxis. Naast de bouw en interieur markt wordt er ook veel hout gebruikt voor het produceren van papier. Deze grote markten samen bepalen de prijs van hout. De markt is bovendien veel groter dan Nederland alleen. Voor de bouw komt bijvoorbeeld veel hout uit Noord Amerika. De prijs hangt dus nauw samen met de marktontwikkelingen.

V: Stijging van de houtpelletprijs in Duitsland en Denemarken is 22 % in een jaar geweest. Het aantal biomassacentrales in Duitsland ging van 52 naar 75. Wat betekent een dergelijke prijsstijging voor SVP op termijn?

A: (Henk Wanningen) De prijzen voor biomassa worden vaak gekoppeld aan de gasprijzen, die fluctueren en zijn lastig te voorspellen.

V: Maar houtpellets zitten in dezelfde markt.

A: (Henk Wanningen) Houtpellets behoren tot een andere industrie. Houtpellets worden gemaakt van geperst zaagsel en komen veelal uit Noord Amerika waar een omvangrijke markt is van hout- en papierindustrie. Houtpellets kennen een eigen marktdynamiek en behoren daarmee dus niet tot dezelfde markt als houtsnippers.

V: Hoe anticipeert SVP op mogelijke prijsstijgingen?

A: SVP heeft een strategisch partnership met Staatsbosbeheer. Dit staat uiteraard niet geheel los van de markt, maar wij proberen wel de belangen van beide partijen te bekijken en voor de langere termijn tot elkaar te komen om marktwerking op die manier zoveel mogelijk te mitigeren.

V: Wie loopt het financiële risico?

A: Wij lopen allebei risico.

V: Gaat SVP een prijs garanderen die bijvoorbeeld 10% lager ligt dan die van Nuon?

A: (Martijn van Lier) Garanties kunnen nooit gegeven worden. Stadsverwarming heeft tot aan 2007 heel verliesgevend gedraaid. Door een gezond bedrijf te hebben en te houden door het realiseren van de biowarmtecentrale, kunnen de kosten ook meer in de hand gehouden worden.

V: Helder groen gas rapport zegt over biomassa.....

A: (voorzitter) Dit onderwerp sluiten we nu af, om andere mensen ook de gelegenheid te geven tot het stellen van vragen.

V: U spreekt over een lang contract, over hoeveel jaar hebben wij het dan?

A: (Egbert Vrijen) Het contract is nog niet gesloten. Maar er zijn wel al zekerheden ingebouwd tijdens de onderhandelingen over hoe wij met elkaar omgaan.

V: Hoe afhankelijk is de centrale van subsidies?

A: (Egbert Vrijen) SVP en dit project maken gebruik van subsidies. Uit het verleden blijkt dat de Nederlandse politiek bij het wisselen van de wacht ook vaak wisselt van inzichten omtrent subsidies. Subsidies waar SVP gebruik van heeft gemaakt zijn ontwikkelingssubsidies. Deze hebben geen structureel aandeel in de doorlooptijd van het project. SVP waarborgt daarmee haar onafhankelijkheid van politieke beslissingen die het project negatief kunnen beïnvloeden. Mochten er dan toch subsidies komen dan is dat alleen maar een verbetering op de huidige situatie.

V: Wat zijn de financiële gevolgen voor de klant?

A: (Martijn van Lier) De prijs die door klanten van SVP wordt betaald is gekoppeld aan het Niet Meer Dan Anders (NMDA)-principe. Over de Warmtewet wordt nog onderhandeld in Den Haag, de uitkomst hiervan is nog onzeker.

V: Worden de kosten niet op een andere manier bij de inwoners van Purmerend geïnd, bijvoorbeeld via de onroerendezaakbelasting (ozb)?

A: (Martijn van Lier) Met de oude bedrijfsvoering was dat een reële verwachting. Na de verzelfstanding van SVP zijn wij sinds 2007 aan het werk om de leveringszekerheid, de klanttevredenheid, het rendement en de duurzaamheid van de warmtevoorziening veilig te stellen. Ook voor de toekomst.

V: De aanvoer komt altijd vanaf één kant, drukt het transport dan de efficiency?

A: (Egbert Vrijen) De aanvoer zal voornamelijk via de provinciale weg (N244) plaatsvinden. Deze sluit aan op de A7. Vanuit de andere kant, komt aanvoer ook via de N244. De rotonde bij de HVC Compostering zorgt voor de toegang naar Netwerk en Contact. Het transport is een kostencomponent in de totale business case. Het is bovendien een onderdeel van de afspraken met Staatsbosbeheer.

V: De aanvoer bij HVC in Alkmaar loopt via een kanaal. Transport op die manier komt neer is goedkoper dan transport per vrachtwagen, zoals voor SVP. De rentabiliteit van HVC zal dus hoger zijn dan bij jullie en het zijn concurrerende markten.

A: (Berent Daan) Deze informatie avond heeft de biowarmtecentrale als onderwerp, niet de discussie of dit de beste manier is om warmte opwekking in de toekomst te garanderen.

Berent Daan nodigt Milieudefensie uit voor een nader gesprek.

V: (Ernst Dam – Beets) Zijn er alternatieven?

A: (Berent Daan) Ja, die zijn er, maar dat staat nu niet ter discussie. Het gaat nu om de biowarmtecentrale. De gemeenteraad neemt in het voorjaar een beslissing betreffende de investering.

V: Stel dat het verkeer tot stilstand komt in de winter vanwege het weer, wat dan? Zit Purmerend dan zonder warmte?

A: (Egbert Vrijen) Nee, dat zal niet gebeuren. In eerste instantie omdat de opslag van houtsnippers genoeg capaciteit heeft om 7 dagen lang continu op vol vermogen te draaien. Mocht het weer echter zo extreem zijn dat deze voorraad op raakt dan zijn er altijd nog gasgestookte ketels welke de vraag zouden kunnen opvangen, indien noodzakelijk. Overigens staan deze ketels er nu al en vervullen zij reeds de taak als piek/back-up ketels.

V: Is er brandgevaar met al die houtsnippers en de opslag er van?

A: (Egbert Vrijen) De biomassa wordt opgeslagen in de opslagruimte. Het gaat dan om verse biomassa en deze bestaat voor ongeveer de helft uit water. De biomassa zal in de opslagruimte hoogstens broeien. KEMA heeft onderzoek gedaan voor de biomassacentrale in Cuijk. Dit was een laboratorium onderzoek wat heeft aangewezen dat de temperatuur van de biomassa niet boven de 70°C uitkomt. Ontbranding vindt pas plaats bij een temperatuur van 250°C. Er zal dus geen spontane brand ontstaan. Mocht er onverhoopt toch iets gaan smeulen, er is voorzien in een blusinstallatie.

V: Wat gebeurt er met de asresten? Waar gaan deze naar toe? Moet dit gezien worden als chemisch afval?

A: (Egbert Vrijen) Nee, dit is geen chemisch afval. Het is een materiaal wat toegepast kan worden in de wegenbouw. Staatsbosbeheer onderzoekt op dit moment ook nog of het als bodemverbeteraar terug kan naar de bossen van Staatsbosbeheer. Te zijner tijd zal moeten blijken of deze optie reëel is.

V: Die as heeft een hoog cadmium gehalte, dat is helemaal niet goed voor bossen. Er zal betaald moeten worden om de as ergens nuttig toe te passen.

A: (Egbert Vrijen) Ja, dat klopt. Er wordt nu wel serieus onderzoek naar gedaan. Als daar uitkomt dat het niet kan, wordt het niet gedaan natuurlijk.

V: Per wanneer komt er warmte uit de biowarmtecentrale?

A: (Egbert Vrijen) Wanneer volgend jaar de investeringsbeslissing wordt genomen en alles verder ingezet kan worden, duurt de bouw nog twee jaar. Dat betekent dat de centrale medio 2014 zal draaien.

V: Hoe zit het met de bedrijfszekerheid?

A: (Martijn van Lier) In Purmerend staan op een tweetal locaties gasgestookte hulpketels voor de piekvraag en als back-up voorziening. Stel dat de STEG uit valt, dan vangen deze het op. De biowarmtecentrale is qua vermogen iets kleiner dan de STEG, maar er blijft genoeg vermogen beschikbaar uit de hulpketels.

V: Is er geen m.e.r. nodig? Die heeft een lange tijd nodig. (m.e.r. = milieu effect rapportage)

A: (Egbert Vrijen) Het klopt dat een m.e.r. een lange proceduretermijn kent. Na uitvoerig onderzoek is gebleken dat een m.e.r. niet nodig is voor dit type installatie en het bijbehorende vermogen.

V: Hoe zit het met CO<sub>2</sub>?

A: (Egbert Vrijen) Er komt CO<sub>2</sub> vrij bij het verbranden van hout, net als bij aardgas. Bij hout geldt echter dat wanneer er gewoon in de natuur een tak afbreekt en deze ligt vervolgens op de grond te rotten, het rottingsproces dezelfde CO<sub>2</sub> produceert. Wij gebruiken het proces waar toch al CO<sub>2</sub> uitkomt om warmte te produceren en passen het dus nuttig toe.

V: Wordt alle stof er uit gefilterd?

A: (Egbert Vrijen) Wij gebruiken de filters die voldoen aan alle wettelijke normen. En de Nederlandse wettelijke normen behoren tot de strengste van Europa. Voor deze installatie geldt een stoflimiet van 5mg/Nm<sup>3</sup>. De installatie zal aan deze alsmede andere geldende normen moeten voldoen en dat is ook een eis welke wij stellen aan de bouwende partijen. De installatie wordt uiteraard ook getoetst of deze voldoet aan alle normen en eisen.

V: Waarom is Baansteer Oost de beste plek voor de biowarmtecentrale?

A: (Hans Krieger) Het is een bedrijventerrein. De omvang van de installatie en de hoogte van de schoorsteen passen hier het beste. Een dergelijke installatie willen wij niet te dicht bij woonbebouwing.

V: Zou aanvoer van de brandstof via een kanaal niet beter zijn?



A: (Hans Krieger) Het gaat om 30 vrachtwagens per dag. Er bestaan geen zorgen over de capaciteit van de N244 en de A7. Ook komt er een tweede Coentunnel, net als de spitsstrook. Bovendien blijft het een bedrijventerrein en daar rijden nu eenmaal vrachtwagens.

V: Zal met de inschakeling van de biowarmtecentrale de installatie bij de klant thuis veranderen?

A: (Martijn van Lier) Nee, dat is niet nodig.

V: Wij hebben een aantal bedrijven in de stad, maar ik moest naar een plek bij het dierenasiel, in de straat van de veemarkthallen, de Sparerib express en Tol Milieu. Hier wonen wij! Er zijn al zoveel bedrijven waar wij last van hebben en dan komt er nog één bij.

A: (Hans Krieger) U woont op het bedrijventerrein. Het bestemmingsplan heeft meerdere kanten, wonen op een bedrijventerrein heeft voor- en nadelen. U zit dicht bij het werk tegelijkertijd erken ik dat er een dikke huid nodig is om er te wonen.

V: Maar er is een speciale zone voor wonen en werken gecreëerd in Baansteer Oost.

A: (Hans Krieger) Tijdens de procedure van de omgevingsvergunning komt dit ook aan bod. Maar ik kan niet beloven dat dit, zolang het in de regelgeving past, zal veranderen.

V: Het plan wordt verkocht als dat er weinig overlast zal zijn, dat was bij andere projecten ook. In de praktijk valt het echter tegen, denk aan de hondenclubs.

A: (Hans Krieger) In de beoordeling van de omgevingsvergunning komt dit aan bod, maar ik kan hier nu geen toezeggingen doen.

V: U geeft aan qua aansluitingen groei te verwachten in de periode tot 2019, hoe zal dit gaan?

A: (Martijn van Lier) Deze groei heeft voornamelijk te maken met de aanleg van Baansteer Noord. Uitgebreide nieuwbouwplannen zijn op dit moment niet aan de orde in Purmerend.

V: Mijn vraag gaat over de sheet op het scherm (*dit betreft het overzicht van procedures van de gemeente Purmerend*). Stel dat er bezwaar komt tegen alles, hoe lang gaat alles duren bij elkaar?

A: (Hans Krieger) Het is lastig te zeggen, ook vanwege een mogelijke gang naar de Raad van State.

V: 30 vrachtwagens per dag. Zijn dat 40 of 80 kubieke meter vrachtwagens?

A: (Egbert Vrijen) Het gaat om verschillende combinaties van 40 of 80 kubieke meter vrachtwagens. Het maximale getal van 30 per dag gaat uit van 80 kubieke meter vrachtwagens

V: Ik ben een omwonende. Jullie geven aan dat de onderzoeken hebben uitgewezen dat er geen significante invloed van iets te verwachten valt, maar waar zijn de getallen? Ik wil als bewoner zelf bepalen of iets significant is.

A: (Egbert Vrijen) Ik heb geprobeerd een duidelijk verhaal neer te zetten, zonder op de cijfers in te gaan. (Ard Slomp) Ik kan toelichting geven op geluid en de toename van het aantal verkeersbewegingen. Voor de verkeersbewegingen geldt een toename van minder dan 1%. Dit wordt in de onderzoeken als niet significant gezien. Voor geluid gelden Nederlandse wetten en regels. Alle geluidsbronnen zijn in een model gestopt en er is gekeken naar het gemiddelde niveau alsook de piek

niveaus. Voor Baanstee Oost geldt een type 4, de geluidsbronnen van dit bedrijf passen daarbinnen. Ook voor de emissies naar de lucht gelden Nederlandse wetten en regels. Depositie in de omgeving is onvermijdelijk maar valt binnen de regelgeving, ook voor een groter gebied en voor de natuur.

V: De biowarmtecentrale zal een grote hoeveelheid biomassa nodig hebben dat van heinde en verre moet komen. Welke afstanden moeten hiervoor afgelegd worden?

A: (Egbert Vrijen) Deze vraag kan eigenlijk alleen in detail door Staatsbosbeheer beantwoord worden. Maar op het moment dat Staatsbosbeheer op een bepaalde plek een bos uitdunt, zal de biomassa op dat moment voornamelijk daar vandaan komen. In eerste instantie wordt er in de omgeving van Purmerend gekeken, daarnaast zal er een deel uit de Flevopolder en wellicht andere nabijgelegen provincies komen. Het halen van houtsnippers uit Zuid-Limburg is natuurlijk zeer onwenselijk en doet af aan het idee van lokale duurzaamheid.

V: Wat betreft de uitstoot (van gas)? Wat als er nou al drie pijpen staan?

A: (Ard Slomp) Er is in de onderzoeken gekeken naar alles wat er al staat en vervolgens wat er gebeurt als deze centrale er bij komt.

V: Hoeveel komt er bij Tol aan vrachtwagens?

A: (Ard Slomp) Dat is een vraag die wij niet direct kunnen beantwoorden. Wij hebben voor de onderzoeken gekeken naar alle transportbewegingen.

V: Gaat het daarbij om het totale aantal van alle voertuigen, of specifiek om het totale aantal vrachtwagens? Dat is het deel dat interessant is.

A: (Ard Slomp) Dat antwoord durf ik zo niet te geven. Dit moet ik nakijken in de onderzoeken. Dit antwoord wordt aan het verslag toegevoegd.

V: De geur overlast ligt voornamelijk ten oosten van Purmerend, zoals HVC Compostering. Wordt er met omliggende gemeenten gesproken? Niet alleen in het kader van de natuur, maar ook de landbouw?

A: (Egbert Vrijen) De geur zal eigenlijk alleen in pandig waarneembaar zijn vanwege de onderdruk bij het storten van de biomassa. Bovendien gelden ook hiervoor Nederlandse wetten en regels. De HVC Compostering is een wezenlijk andere installatie dan de biowarmtecentrale.

V: Waarom is een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

A: (Hans Krieger) Dit is vanwege de hoogte van de schoorsteen.

V: Toename van 1% in het verkeer wordt benoemd. Op welke weg is dit gemeten?

A: (Ard Slomp) Ik vermoed de provinciale weg, de N244, maar ook dit antwoord zal ik met het verslag mee laten sturen.

Aanvullende antwoorden

### **Thema 1: het plan voor de biowarmtecentrale**

V: Beseft u dat de condenserende boiler ook behoorlijk corrosief is? Is er ervaring met condenserende boilers in een hout bioverbrandingsinstallatie?

A: Er is in het voornemen van de BWC geen sprake van een condenserende boiler. De boiler zal de rookgassen terugkoelen tot dat niveau waarop de rookgassen nog niet condenseren. De condensatie van de rookgassen heeft vervolgens plaats in de rookgaswasser. Deze rookgaswasser zal worden vervaardigd van een glasvezelversterkte kunststof.

V: Waarom geen warmte/kracht?

A: Voor de opwek van elektra is nog veel meer biomassa nodig, dan voor alleen het opwekken van warmte. Het is verstandiger om deze extra biomassa het meest efficiënt te benutten. Bovendien zal de BWC in de zomer slechts op halfast draaien, wat bij een WKK optie zeer ongunstig uitpakt voor de business case.

V: Zitten er geen hobbyachtige elementen in het project?

A: Met de keuze voor een biowarmtecentrale is gekozen voor “proven technology”. Gelet op de leveringszekerheid wil SVP niet experimenteren met niet bewezen of nieuwe technieken. Van een hobby is in dit project geen sprake.

V: Welk type(s) centrale kijkt u naar? (geïnteresseerde wil graag meer achtergrond info kunnen opzoeken)

A: De biowarmtecentrale zal bestaan uit een roosteroven voor de verbranding van de biomassa, SNCR voor het terugdringen van NOx uitstoot. Lage druk warmwaterketels, doekenfilters voor afvangst van stof en rookgaswassers voor de restwarmtewinning.

V: Wie gaat de BWC bouwen?

A: Dit zal bekend worden na het afronden van de Europese Aanbestedingsprocedure.

V: Hoe is het gesteld met de regelbaarheid van de installatie? De warmtebehoefte over de dag varieert sterk!

A: De regelbaarheid van een biowarmtecentrale is qua tijdsperiode orde grootte vergelijkbaar met de snelheid van fluctuaties in de warmtevraag. Voor eventuele onbalans in vraag en aanbod wordt gebruik gemaakt van een viertal reeds bestaande warmtebuffers in Purmerend.

V: Onderdruk in de opslag. Kan alleen met ventilatoren. Waar komt de output aan de perszijde dan terecht?

A: De verbrandingslucht die voor het verbrandingsproces nodig is, wordt uit de opslag gezogen. De perszijde van deze ventilator voorziet de ketel dus van de benodigde verbrandingslucht.

V: Waarom in de planning niet inzetten op 100% van de huishoudens (laat staan op groei van Purmerend)?

A: Het is niet in alle gevallen doelmatig en efficiënt om in bestaande woningbouwomgeving een ondergrondse stadsverwarminginfrastructuur aan te leggen in combinatie met het aanpassen van de woningen. Dat is de reden waarom SVP niet gaat uitbreiden naar 100%. In voorkomende gevallen worden inbreilocaties zoals Plateel e.d. wel aangesloten.

V: Is deze bioinstallatie een vervanging van de huidige stads of als ondersteuning. Zo niet wat is dan de functie van stadsverwarming

A: Deze biowarmtecentrale vervangt de huidige centrale waaruit SVP haar warmte inkoopt.

V: Kan de biocentrale ook op ander materiaal, zoals sloophout, worden gestookt?

A: De installatie wordt ontworpen op een brandstof met specifieke kenmerken wat betreft onder andere het vochtpercentage, de calorische waarde, de grootte, het maximaal percentage asrest. Tevens dient de te ontvangen brandstof te voldoen aan strenge duurzaamheidscriteria en herleidbaarheid van de afkomst. De verse houtsnippers van Staatsbosbeheer zijn gecertificeerd en voldoen aan al deze criteria. Sloophout heeft het kenmerk afval te zijn. De biowarmtecentrale is geen afvalverbrander zijn.

V: Stopt de WKC van Nuon met warmtelevering als de biowarmtecentrale warmte levert?

A: Ja, de WKC van Nuon stopt dan met warmtelevering. Nuon heeft aangegeven dat in dat geval de WKC zal stoppen met zowel de elektriciteitsproductie als de warmtelevering. Om de productie voort te zetten is namelijk ingrijpend onderhoud noodzakelijk.

V: Worden de warmtebuffers ook door de biowarmtecentrale gebruikt in de toekomst?

A: Ja, ook de biowarmtecentrale zal gebruik maken van deze buffers.

V: Kan de provincie ook nog op andere wijze faciliteren? Via hun CO2-servicepunt energie-efficiënt gedrag bij alle Purmerenders uitlokken?

A: In overleg met de provincie wordt gekeken naar mogelijke samenwerking, voor zover dat past binnen het provinciaal beleid.

## **Thema 2: biomassa als duurzame energiebron**

V: Hoeveel hout (bruto, dus inclusief water) is er nodig om te komen tot de energievoorziening in Purmerend? Waar gaat de biocentrale zijn hout vandaan halen?

A: De biowarmtecentrale zal jaarlijks ca 100.000 ton houtsnippers (bruto gewicht) verbruiken voor de warmtevoorziening. SVP maakt daartoe afspraken met Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer heeft voldoende aanbod voor de vraag van SVP en dit wordt contractueel vastgelegd.

V: Wie garandeert dat er voldoende biomassa is om te verbranden, om ons huis warm te houden

A: Er is een intentieovereenkomst gesloten met Staatsbosbeheer voor de levering van voldoende biomassa. Staatsbosbeheer heeft voldoende aanbod voor de vraag van SVP en dit wordt contractueel vastgelegd. De zogeheten “piek”warmtebehoefte (bij extreem winterweer) wordt aangevuld met de hulpwarmtecentrale.

V: Investeren in duurzame technologie: akkoord! Heeft het geen voordelen vooral te investeren in onderzoek en niet in nog onvolgroeide technologie?

A: Voor de biowarmtecentrale is gekozen voor bewezen technieken die in Scandinavië hun betrouwbaarheid al ruimschoots hebben bewezen. Gelet op de leveringszekerheid kan en wil SVP niet experimenteren met nieuwe of nog onvolgroeide technologie.

V: Is de maximum capaciteit beperkt, bijvoorbeeld door beschikbare biomassa?

A: De capaciteit van de biowarmtecentrale is 44 MWthermisch. Hiermee kan 80% van de maximale warmtebehoefte in Purmerend worden geleverd. Op basis van afspraken met Staatsbosbeheer is er voldoende beschikbare biomassa. Staatsbosbeheer heeft voldoende aanbod voor de vraag van SVP en dit wordt contractueel vastgelegd.

V: Hoeveel ton per jaar aan houtsnippers is nodig? Kan Staatsbosbeheer dit leveren?

A: De biowarmtecentrale zal jaarlijks ca 100.000 ton houtsnippers verbruiken voor de warmtevoorziening. SVP maakt daartoe afspraken met Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer heeft voldoende aanbod voor de vraag van SVP en dit wordt contractueel vastgelegd.

V: Hoeveel hout is er nodig om alle woningen te voorzien van warmte

A: De biowarmtecentrale zal jaarlijks ca 100.000 ton houtsnippers (bruto gewicht) verbruiken voor de warmtevoorziening van alle klanten van SVP. SVP maakt daartoe afspraken met Staatsbosbeheer.

V: We praten over vers hout. Wat verstaan we daaronder?

A: Vers hout is hout dat vrijkomt na onderhoud van bossen, plantsoenen en parken. Dit wordt na het versnipperen direct aan SVP geleverd. Er vindt dus geen energie intensieve nabewerking plaats zoals drogen of persen.

V: Is er genoeg snoeihout?

A: SVP maakt afspraken met Staatsbosbeheer over het dekken van de vraag naar biomassa. Staatsbosbeheer heeft voldoende aanbod voor de vraag van SVP en dit wordt contractueel vastgelegd.

### **Thema 3: procedures**

V: In hoeverre is onderzocht of er planschade kan ontstaan mbt het oprichten van deze centrale? Ik denk met name aan geur/stankoverlast; verkeersdrukke en –lawaaï; brandgevaar door broei van houtsnippers

A: Er is nog niet een separaat planschaderisico-onderzoek gedaan. In het kader van de realisatie van de biowarmtecentrale zal een planschaderisico-inventarisatie worden opgesteld waarbij aspecten die mogelijk tot planschade kunnen leiden nader worden onderzocht.

V: Volume is ook een woonstraat. Komen er nog meer van dit soort belastende bedrijven?

A: Op dit moment ligt het niet in de lijn der verwachting dat er op Baanstee Oost meer van het soort bedrijvigheid komt zoals de biowarmtecentrale.

#### **Thema 4: gevolgen voor omwonenden**

V: De pluim is waterdamp, zo wordt gesteld. Waar is dan de CO2 gebleven?

A: De pluim bevat ook CO2 en restant NOx en stof wat niet is uitgewassen. De concentraties van deze stoffen liggen binnen de gestelde normen conform het gestelde in de BEMS

V: Als vaste legale bewoner maak ik mij zorgen over het bagatelliseren van mogelijke hinder. In de 12 jaar dat wij daar legaal wonen krijgen wij alle mogelijke probleemprojecten ongevraagd, zoals Veemarkt, kynologenclub, composteerbedrijf, en nu tussen 2 zeer aanwezige bedrijven. Tol + BBN – nog een bedrijf met zoveel aanvoer?

A: Op dit moment ligt het niet in de lijn der verwachting dat er op Baanstee Oost meer van het soort bedrijvigheid komt zoals de biowarmtecentrale.

V: Tijdens de inleiding dacht ik begrepen te hebben dat SVP voor 75% aan Purmerend warmwater levert. Is het de bedoeling dat SVP dit gaat uitbreiden naar bijvoorbeeld 100%? Als dat het geval is heeft het dan nog steeds volgens 1 van de sprekers niet of nauwelijks gevolgen?

A: Het is niet in alle gevallen doelmatig en efficiënt om in bestaande woningbouwomgeving een ondergrondse stadsverwarminginfrastructuur aan te leggen in combinatie met het aanpassen van de woningen. Dat is de reden waarom SVP niet gaat uitbreiden naar 100%. In voorkomende gevallen worden inbreilocaties zoals Plateel e.d. wel aangesloten.

V: Als de biowarmtecentrale weinig effect heeft op de omgeving, waarom wordt deze dan op de oostelijke grens van Purmerend neergezet?

A: Het is niet zo dat de biowarmtecentrale helemaal geen effecten op de omgeving heeft. Het is wel degelijk een bedrijf met milieu-impact (categorie 4). Door te kiezen voor een locatie op het bedrijventerrein Baanstee Oost, dat daarvoor geschikt is, worden mogelijk negatieve effecten op de woonomgeving zoveel mogelijk voorkomen. Zo kan bijvoorbeeld de aanvoerroute van de biomassa op deze manier buiten de woonwijken gehouden worden. De geluiduitstraling past bij de gangbare geluidssituatie op het bedrijventerrein en zal geen afzonderlijke hinder veroorzaken. De keuze voor het terrein is tot stand gekomen na een analyse van 15 mogelijke locaties in Purmerend door de Gemeente. Deze locatie is met name geschikt vanwege de beschikbare hoeveelheid m2, de nabijheid bij een grote weg (N244) en de nabijheid bij de oorsprong van het distributienet.

## **Thema 5: De duurzaamheidseffecten**

V: Komt het hout alleen uit Nederland? Of houdt 'volgens de regels' iets anders in?

A: Staatsbosbeheer voldoet als leverancier van de biomassa aan strenge duurzaamheidscriteria. Dat betekent onder meer dat de herkomst van de biomassa herleidbaar is. In principe zal het hout zoveel mogelijk uit Nederland worden betrokken. Alleen in die gevallen dat er incidenteel geen invulling kan worden gegeven aan de vraag vanuit Nederland, dan zal van over de grens worden betrokken.

V: Hoeveel CO<sub>2</sub> is er gemoeid met het kappen en versnipperen van hout + hoeveel CO<sub>2</sub> is er gemoeid met het transport naar Purmerend?

A: Het kappen, versnipperen en transporteren van zal circa 375 ton CO<sub>2</sub> uitstoot per jaar opleveren. Dit is slechts een fractie van de totale CO<sub>2</sub> reductie als gevolg van de energietransitie van SVP (ca 60.000 ton/jaar).

## **Thema 6: Kosten**

V: De sterk stijgende vraag naar dit soort biomassa (in Duitsland is de prijs dit jaar verdubbeld) geeft aan dat de prijs ook hier sterk zal stijgen. Wat doet SVP om te voorkomen dat de installatie na korte tijd te duur blijkt te zijn?

A: De prijs van hout wordt met name bepaald door enkele grote afzetmarkten (bouwmaterialen, interieur, papierproductie). De prijs voor biomassa is veelal gekoppeld aan de gasprijzen. SVP heeft een strategisch partnership gesloten met Staatsbosbeheer. Daarbij worden de belangen van beide partijen bekeken om de invloed van marktwerking zoveel mogelijk te mitigeren.

V: Hoe wordt prijsstabilisatie bereikt met betrekking tot de brandstof (5 jaar geleden was biomassa gratis of kreeg je geld toe – thans en in de toekomst wordt dit duur)

A: Dit is bekend bij SVP en dat is de reden voor het aangaan van een strategisch partnership met SBB.

V: Na hoeveel jaar is de investering eruit?

A: De businesscase voor SVP houdt rekeningen met een terugverdien op de middellange termijn zoals gebruikelijk is bij dit soort projecten in de branche.

V: Kan SVP gebruik maken van het provinciaal investeringsfonds (dat nog in ontwikkeling is)?

A: Het businessplan van SVP is opgezet zonder afhankelijkheid van politiek afhankelijke subsidies. Als zich mogelijkheden voordoen voor goedkope (dwz met lage rente) financiering zullen wij deze uiteraard verkennen.

V: Is in een businessplan uitgerekend hoeveel miljoen euro's er worden "terugverdiend" tov de huidige centrale over de komende 10 jaar na ingebruikname van deze nieuwe centrale?

A: Ja dat is uitgerekend. Naar verwachting zal de gemeente als aandeelhouder hier in het voorjaar een besluit over nemen.

V: Wordt de oude centrale stilgelegd en achter de hand gehouden bij uitval van de nieuwe biowarmtecentrale?

A: De 'oude centrale' is eigendom van Nuon. Volgens onze informatie wordt deze stilgelegd. Bij uitval van de biowarmtecentrale wordt de hulpwarmtecentrale ingezet.

V: De GJ-prijs van de huidige prijs mag nooit boven de gasprijs komen

A: Warmtetarieven SVP : niet meer dan anders. SVP hanteert tarieven conform het tariefadvies van [Energie-Nederland](#), op basis van het Niet-Meer-Dan-Anders-beginsel. Dit principe is ook het uitgangspunt van de nieuwe Warmtewet (verwachte datum inwerkingtreding: 1 juli 2012). Dit beginsel is een afspraak tussen het Ministerie van EL&I en de leveranciers van warmte. Deze afspraak zorgt er voor dat een bewoner van een woning die is aangesloten op een warmtenet voor zijn energievoorziening niet méér betaalt dan een bewoner van een vergelijkbare woning met een moderne, gasgestookte CV-installatie. Dit wordt bereikt door de warmtetarieven te baseren op de kosten die in de alternatieve gassituatie gemaakt zouden worden. De actuele tarieven zijn te vinden op de website van SVP. Tariefwijzigingen worden aangekondigd in de lokale huis-aan-huis bladen en op de website.

## **Thema 7: Overig – Geothermie**

V: De motivatie in de media om niet verder te gaan met geothermie is bijzonder vaag. Dat er zout in de bodem zit is bekend. Dat er een gasveld zit in Zeevang van de Gasunie is ook niet nieuw. Door met de Gasunie een convenant te sluiten over deze beloftevolle mogelijkheid is SVP duurzamer bezig dan met het energieverstovende houttransport

A: De door SVP beoogde geothermie leverde geen haalbare business case. Door Staatstoezicht op de Mijnen werd de (voor een haalbare business case) noodzakelijke uitbreiding van de concessie voor aardwarmte geblokkeerd.

V: Mevrouw Minnesma sprak terecht over falend overheidsbeleid, hieruit leid ik af dat zij vindt dat de overheid ook primair verantwoordelijk is. Hoe verhoudt zich dit standpunt tot het feit dat stadsverwarming monopolist is als bedrijf om voor de energie te zorgen?

A: Mevrouw Minnesma sprak over het falend energiebeleid van de overheid in de breedte, niet alleen over stadsverwarming. Verder heeft eindverantwoordelijkheid voor energielevering geen relatie tot een al dan niet aanwezig monopolie van een energiebedrijf.