



**DOZ**  
energieregie

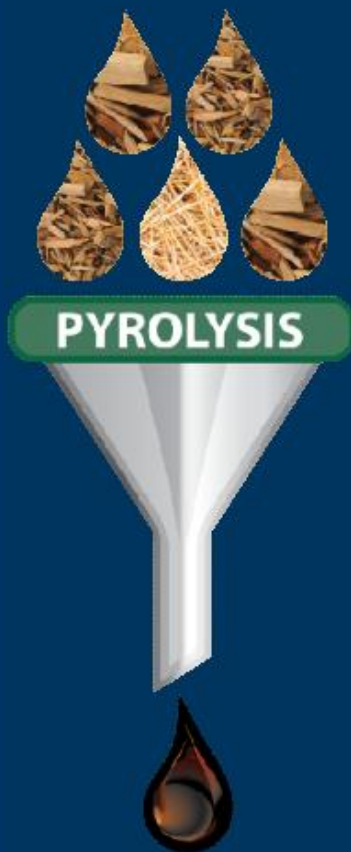
### **DOZ energieregie**

Adviseur bij de ontwikkeling van het Warmtenet Hengelo tevens betrokken bij uitkoppeling van de restwarmte en gebruik van de pyrolyse olie. In samenwerking met: BTG-BTL uit Enschede en OPRA Turbines uit Hengelo wordt een duurzame energie-opwekking ontwikkeld.

De locatie van deze Pyrolyse olie fabriek is op het terrein van Akzo (project: "Empyro"). Op dit moment is hiervoor de milieuvergunning verkregen en is men bezig om de bouwvergunning af te kunnen ronden.

De verwachting is dat de Pyrolyse olie fabriek 2012 in gebruik kan worden genomen.

# Pyrolyse olie fabriek

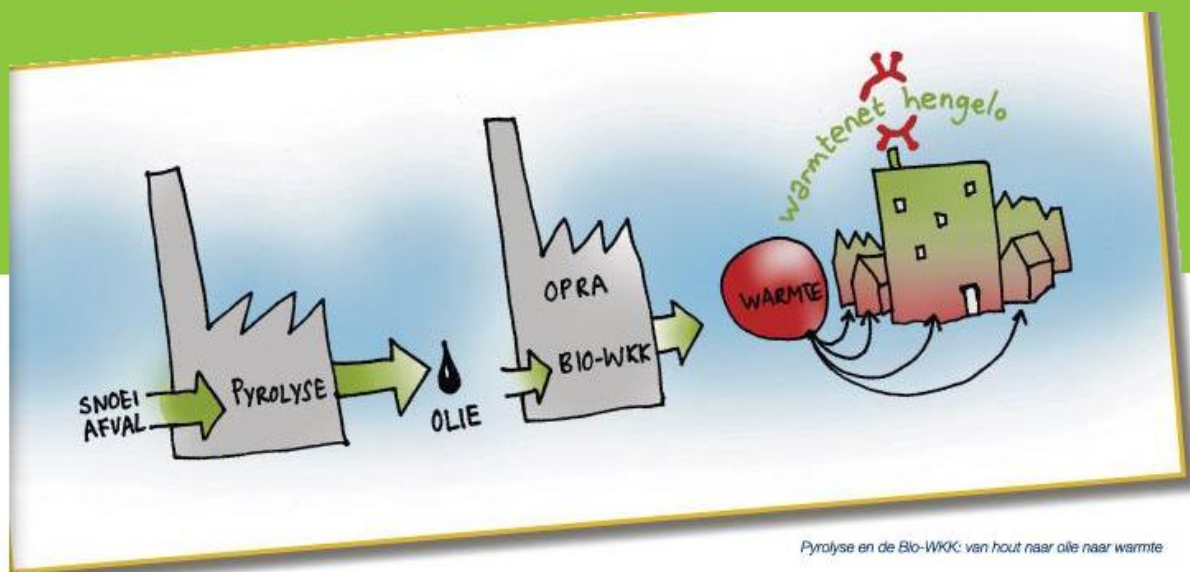


Het pyrolyse olie productieproces loopt als volgt:

1. Het hout wordt heel snel, in een zuurstofloze ruimte verhit waardoor er een olieachtige damp ontstaat.
2. Behalve deze oliedamp ontstaat er ook houtskool, deze wordt verbrand in een ketel om het proces op temperatuur te houden.
3. De damp wordt gekoeld, en hierdoor ontstaat olie.

Het belangrijkste geproduceerde product is pyrolyse olie (hout olie). Van 100 kilo hout wordt ongeveer 60-70 kilo olie gemaakt.

Bij dit proces komt warmte vrij, extra warmte die niet nodig is in het proces. Deze warmte komt vrij als stoom. Deze restwarmte is 100% duurzaam en wordt mede in het proces van Warmtenet Hengelo geïntegreerd.



'Fossiel', dat is vit een vorig tijdperk

# Groen licht

## Ambities van warmtenet

Het is de ambitie van Warmtenet Hengelo om de komende 30 jaar ruim 4.000 woningen en 500.000 m<sup>2</sup> utiliteitsgebouwen in Hengelo aan te sluiten. Zowel nieuwbouw als bestaande bouw.

De benodigde energie voor de verwarming van ruimte en tapwater is dan niet langer afkomstig uit fossiele energiebronnen als olie en aardgas, maar uit duurzame bronnen.



Wij denken mee in het proces hoe de aansluiting plaats kan vinden en in welke mate de geproduceerde energie en vrijgekomen warmte het efficiëntst gebruikt kan worden.

Door deze samenwerking zijn er vele contacten opgedaan en zijn we volledig op de hoogte van de nieuwste technologieën.

Via de subsidie regeling unieke kansen is door de gemeente Hengelo/ warmtenet Hengelo een subsidie verkregen groot € 850.000,-.

# Productie van pyrolyse olie in Hengelo

## Empyro BV



*pyrolysis oil, the sustainable alternative*