Interreg Vlaanderen Nederland

Europa investeert in uw regio

Europese Unie

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

Energie Conversie Parken

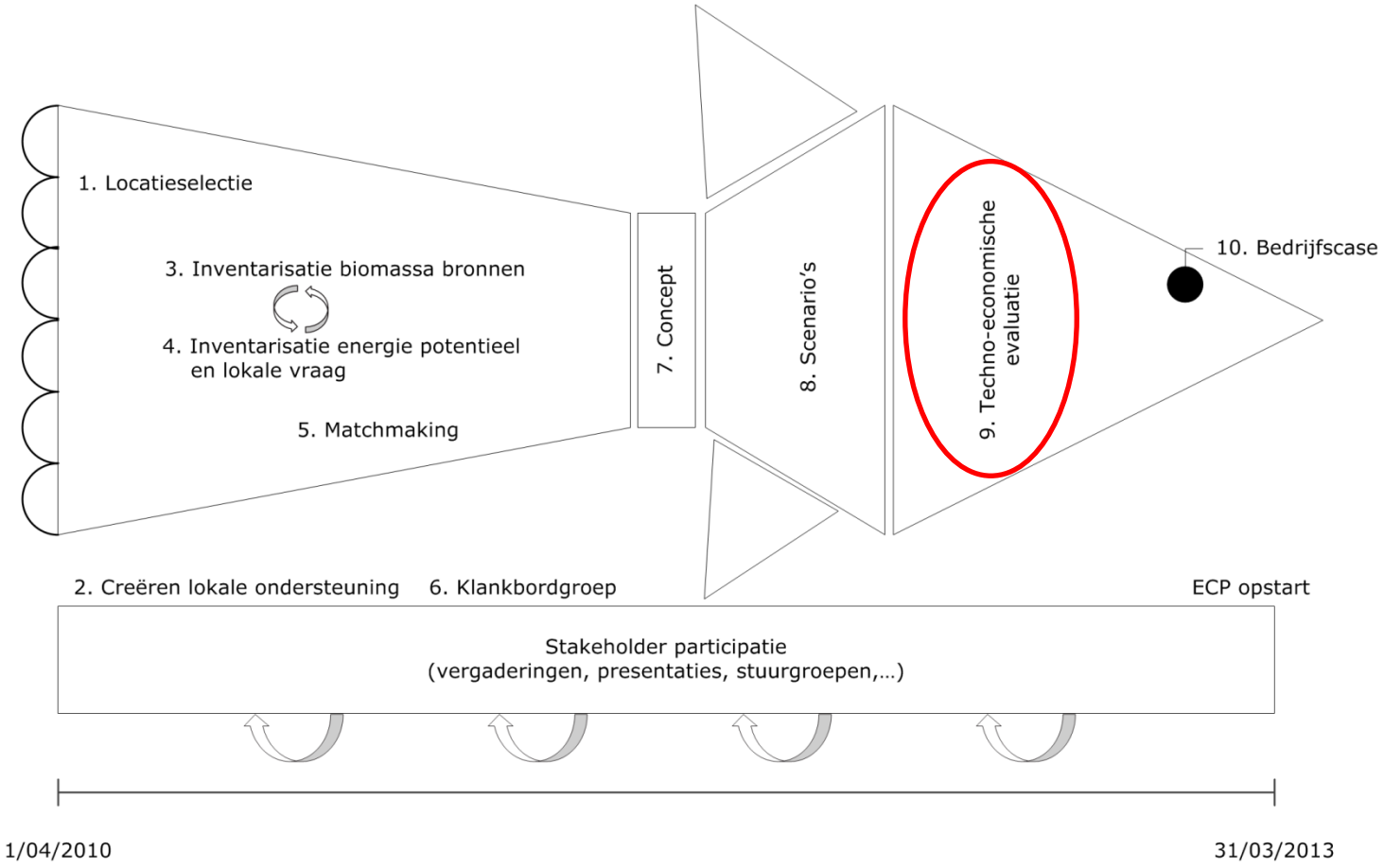
Energie Conversie Park

duurzame oplossing voor de verwerking van lokale biomassastromen

Economische voordelen van synergieën

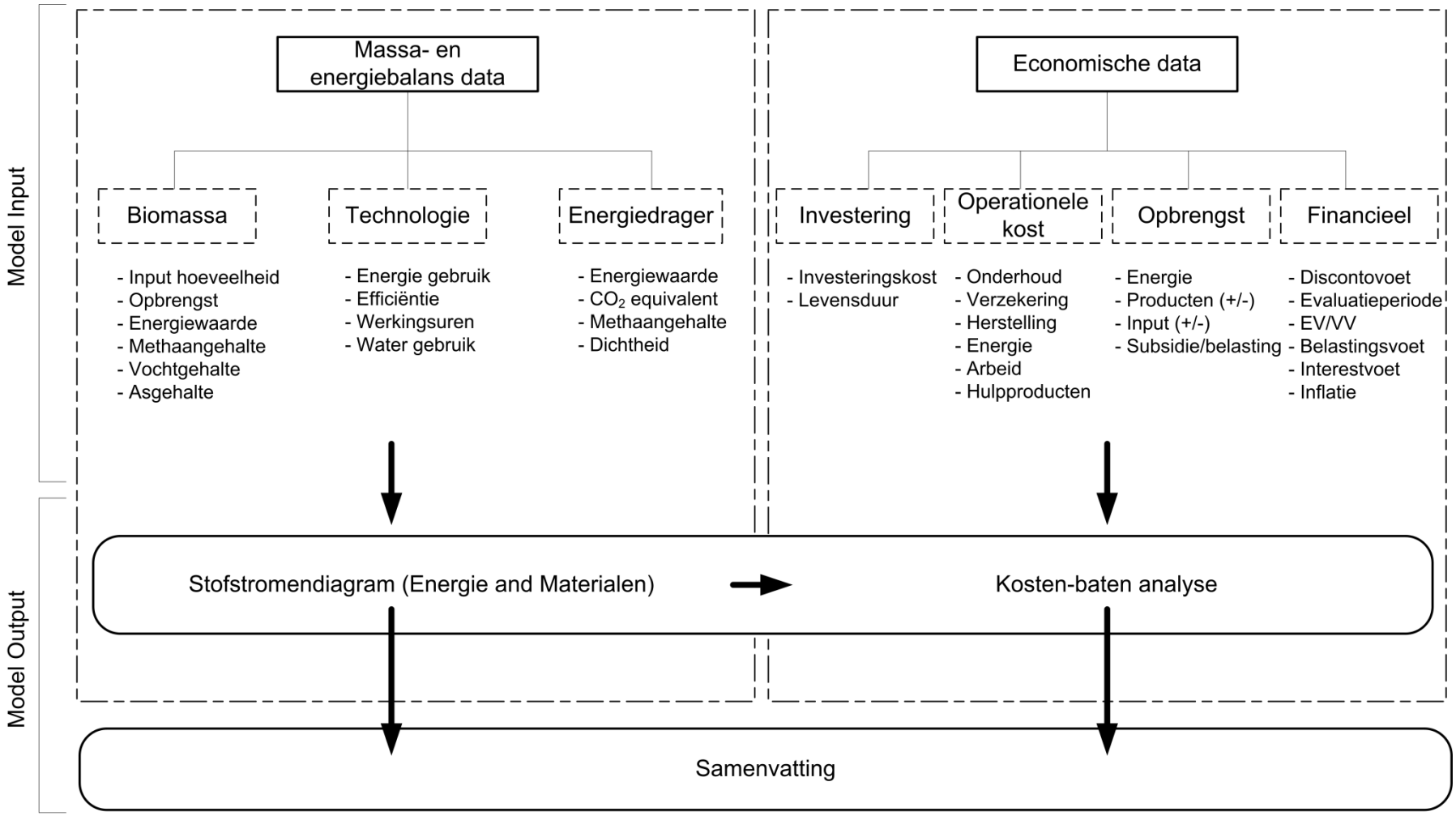
Miet Van Dael

Techno-economische evaluatie



Model

Energie Conversie Parken



Europa investeert in uw regio

Model

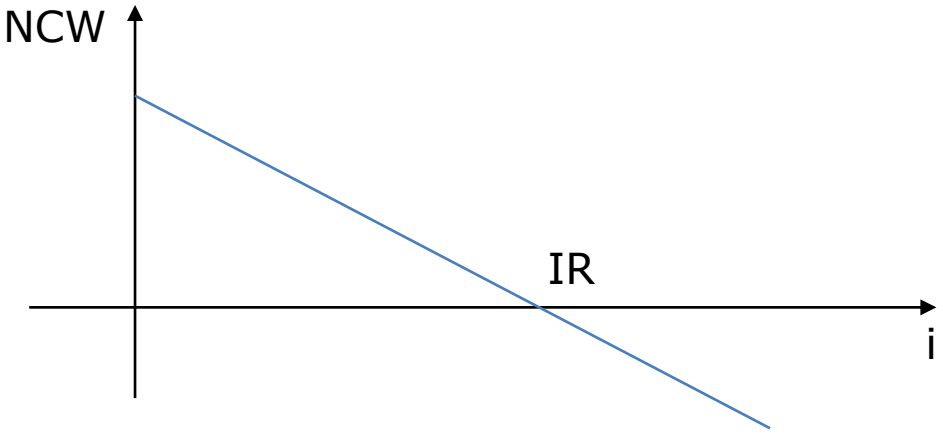
$$NCW = \sum_{n=1}^{T} \frac{KS_n}{(1+i)^n} - I_0$$

Met T = levensduur investeringsproject

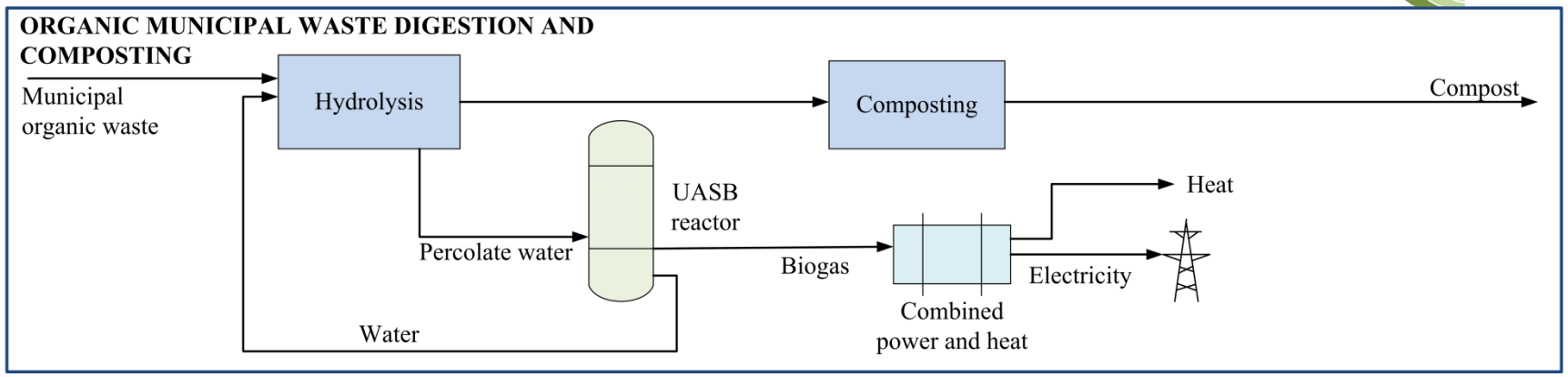
KS_n = kasstroom in jaar n (opbrengst – kosten)

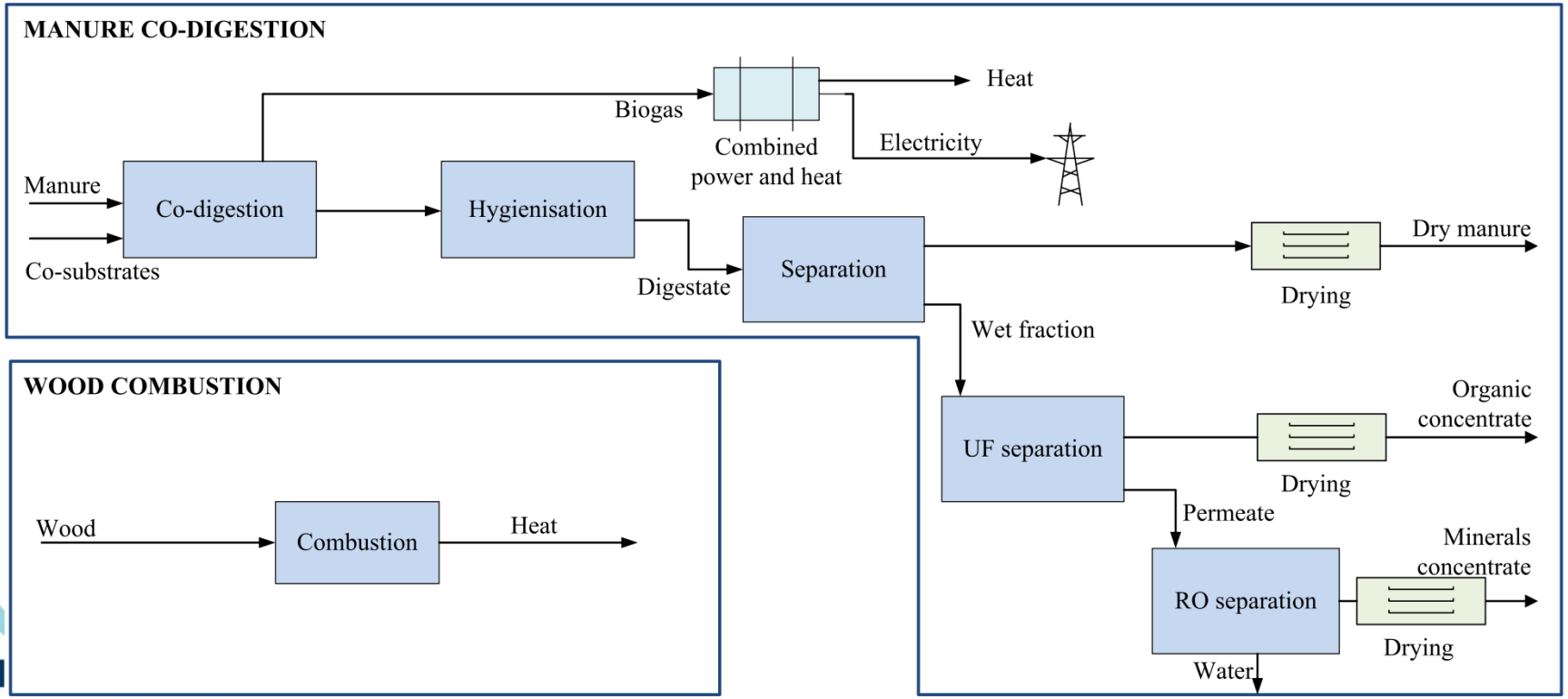
I_0 = initiële investering in jaar 0

i = discontovoet



Voorbeeld - paper





Voorbeeld - paper

	OMSW digestion	Co-digestion	Sum OMSW digestion and co-digestion	ECP
	(1)	(2)	(1+2)	(3)
NPV (€)	€ 11,378,112	€ -13,477,410	€ -2,099,298	€ 3,834,710
IRR (%)	16%	-		10%
PB (year)	5.74	>15		7.55
DPB (year)	7.47	>15		11.98

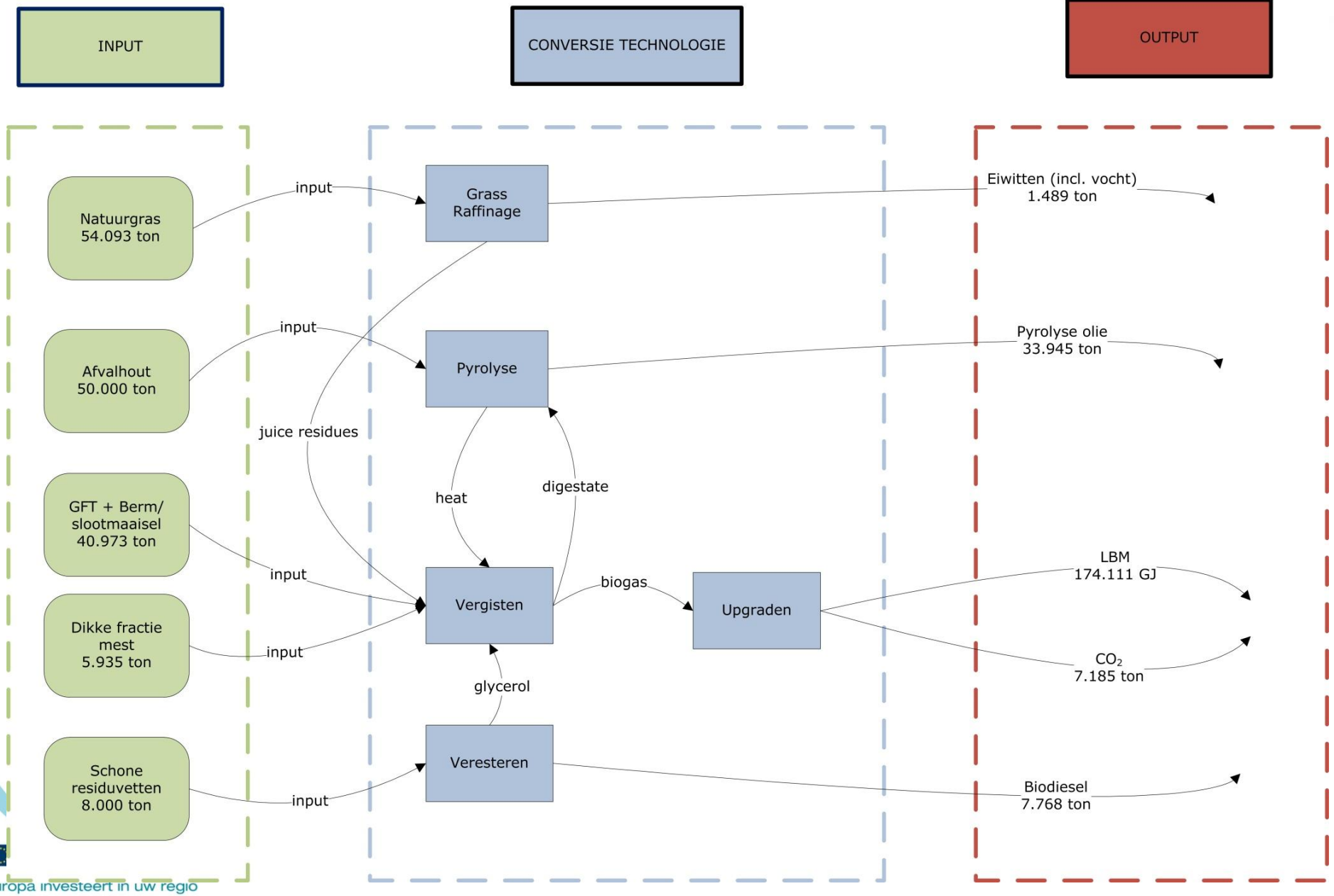
NPV = Net present value

IRR = Internal rate of return

PB = payback period

DPB = discounted payback period

Voorbeeld - Moerdijk



Conclusies

Energie Conversie Parken

Is een ECP economisch interessant?

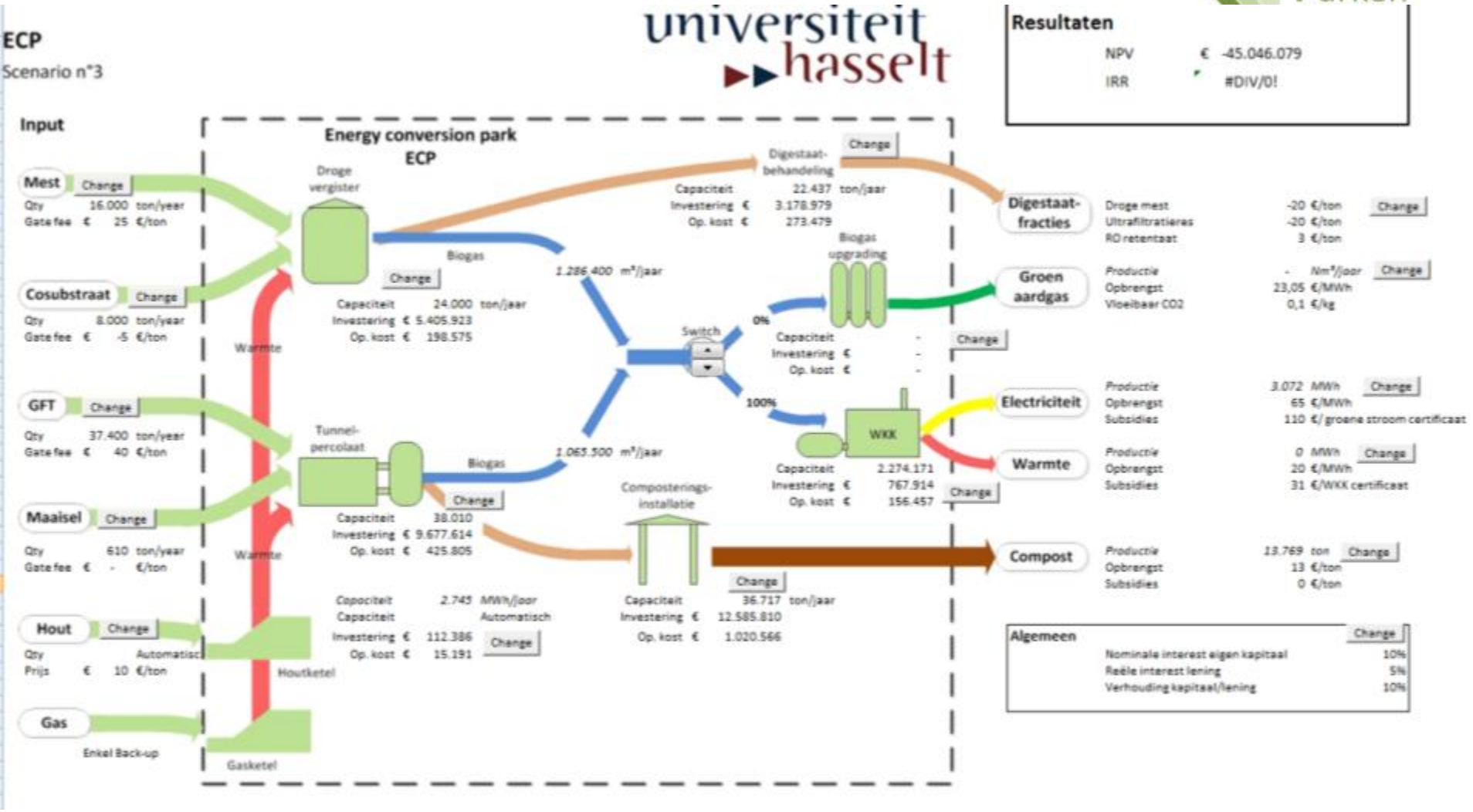
Bestaan economische synergieën?

Interreg Vlaanderen Nederland

Europa investeert in uw regio

Demo-model

Energie Conversie Parken



Kennisplatform ECP: http://www.ecp-biomass.eu/node/27

Meer informatie?

Miet Van Dael

miet.vandael@uhasselt.be

+32(0)11 26 87 43

Kennisplatform ECP: http://www.ecp-biomass.eu/node/27

Miet Van Dael, Steven Van Passel, Luc Pelkmans, Ruben Guisson, Patrick Reumerman, Nathalie Marquez Luzardo, Nele Witters, and Jan Broeze (2013). A techno-economic evaluation of a biomass energy conversion park. Applied Energy.