

## 5 Windmolens (10MW)

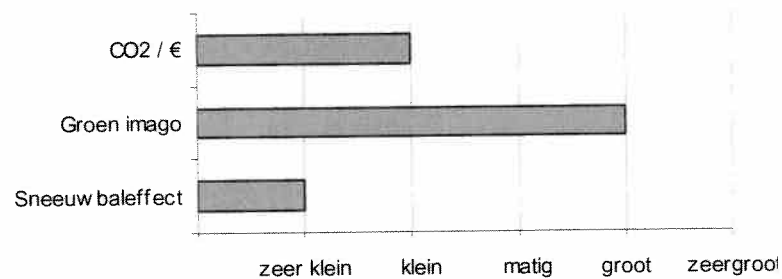
Windmolens zijn molens die de bewegingsenergie van de lucht (wind) omzetten in rotatie-energie van de wieken, die dan nuttig kan worden gebruikt, bijvoorbeeld voor het opwekken van elektriciteit. Voor een zinvolle en kosteneffectieve toepassing worden windmolens meestal in groepen (parken) neergezet.



CO <sub>2</sub> rendement per euro	0,9	kg/€/jr
Investering	14.000.000	€
Investering gemeente	0	€
Terugverdientijd (TVT) *	10	jaar
Levenscyclusanalyse (LCA)	7	jaar
CO <sub>2</sub> reductie per jaar	1.200	ton
Opbrengst elektriciteit per jaar	20.000.000	kWh
Neveneffecten	Mogelijk klachten geluidsoverlast	
Rol gemeente	Initiator	

\* Met subsidie

Afwegingsfactoren



## Vergisting (500 kW)

Vergisting is de biologische afbraak van biomassastromen. Bij deze afbraak wordt een gasvormige energiedrager geproduceerd: biogas. Het biogas kan worden verbrand in een gasmotor of gasturbine, waarmee elektriciteit en warmte wordt geproduceerd.

Biomassastromen die gebruikt kunnen worden voor vergisting zijn: mest, rioolslib, gras, groente- en fruitresten, vetten en slachtafval. De meeste vergisters zijn betonnen silo's. Boven de silo is een afdekking geplaatst om het geproduceerde biogas op te vangen.



CO <sub>2</sub> rendement per euro	1,3	kg/€/jr
Investering	2.000.000	€
Investering gemeente	0	€
Terugverdientijd (TVT)	15	jaar
Levenscyclusanalyse (LCA)	9	jaar
CO <sub>2</sub> reductie per jaar	2.500	ton
Opbrengst elektriciteit	3.200.000	kWh
Opbrengst warmte	11.500	GJ
Neveneffecten	Mogelijk klachten overlast transporten en aanzicht vergisters	
Rol gemeente	Initiator en beschikbaar stellen biomassastromen	

Afwegingsfactoren

