

Bijlage R2B

Verbranden of meeverbranden van afvalstoffen

1. Beschrijf de beste beschikbare technieken die in de ingedeelde inrichting of activiteit worden aangewend voor de volgende activiteiten:

- o **de warmte die opgewekt wordt bij het proces zo veel mogelijk terugwinnen door warmte, stoom of elektriciteit te produceren;**
- o **het ontstaan van residuen en de schadelijkheid ervan tot een minimum beperken en de residuen eventueel recyclen.**

Het Torero project op zich is ernaar gericht om afvalhout klasse B en ook end-of-life, niet-recycleerbare stromen te gaan opwaarderen tot biomassa.

Momenteel vinden deze afvalstromen enkel afzet in de energiesector voor verbranding of wordt dit geëxporteerd naar het buitenland. Beide trajecten kennen een grote CO₂-footprint.

Met dit project is het net de bedoeling deze afvalstromen om te vormen tot biomassa die inzetbaar is als reductiemiddel in de hoogovens ter vervanging van fossiele poederkool.

Bij het reducerend smelten van ijzererts in de hoogovens en nadien de omzetting van ruwijzer in staal, wordt de koolstof omgezet in CO en CO₂. De CO-fractie kan dan verder via anaerobe fermentatie omgezet worden in bio-ethanol.

Daarnaast wordt het reactorgas gezuiverd en opgewaardeerd en deels hergebruikt om de nodige warmte te leveren voor de reactor enerzijds en voor het drogen anderzijds. Het torrefactiegas wordt aldus aangewend om in de thermische noden (droging en torrefactie) van het proces te voorzien. Met uitzondering van het aardgasverbruik op de opstart- en de pilootbrander is er verder geen thermisch energieverbruik van fossiele oorsprong.

In de aanvraag werd een BBT-toetsing/GPBV-evaluatie toegevoegd aan de BREF Waste Treatment en de BREF Waste Incineration. Hiervoor kan worden verwezen naar addendum RXbis.