

PERSBERICHT

Den Haag, 8 september 2010

Onderzoek toont aan: hergebruik van grondstoffen beter dan verbranden

Meer recycling scheelt 33 miljoen zonnepanelen

Als Nederland alle recyclingmogelijkheden zou benutten, dan zou er 2250 kton minder CO₂ worden uitgestoten. Dat is een mogelijke verbetering van ruim 45% ten opzichte van de huidige situatie waarin ook bruikbaar afval wordt verbrand.

Dat blijkt uit onderzoek van het Copernicus Instituut van de Universiteit Utrecht. 'Saving Materials' is na twintig jaar het eerste brede onderzoek naar de effecten van recycling en verbranding van afval dat specifiek voor de Nederlandse situatie is uitgevoerd. Het onderzoek spitst zich toe op het potentieel aan energie- en CO₂-emissie reductie bij meer dan de helft van het afval.

Grote reducties van broeikasgassen zijn noodzakelijk om te grote negatieve effecten van klimaatverandering tegen te gaan. Daarnaast is de uitputting van een aantal natuurlijke grondstoffen steeds zichtbaarder. Zeker is dat met recycling grondstoffen efficiënter worden gebruikt. Deze studie toont daarnaast aan dat recycling leidt tot aanzienlijke vermindering van het energiegebruik en van emissies van CO₂.

Als de recycling in Nederland verregaand wordt gestimuleerd dan leidt dat jaarlijks potentieel tot een vermindering van een extra 2250 kton aan CO₂. Om die reductie op een andere manier te realiseren moeten in diezelfde tijd 114 miljoen bomen groeien of 33 miljoen zonnepanelen energie opwekken in Nederland.

Meer efficiënte verbranding van het afval levert ook een reductie op, maar lang niet zoveel. Zelfs als alle afvalovens zouden worden omgebouwd naar een geavanceerd type met hoog energetisch rendement, dan nog zou de CO₂-reductie nog maar een derde bedragen van de winst die met intensivering van recycling wordt gehaald. Doorgaan met het huidige afvalbeleid levert de minste reductie van energiegebruik en CO₂-emissie op, zo concludeert het onderzoek.

Bij de overhandiging van het rapport gaf de heer Wijffels aan: "U heeft als EmsterOverleg een belangrijk initiatief genomen. De overheid moet zich als marktmeester opstellen en de richting aangeven. Daarbij zal het stevig aan moeten duwen tegen bestaande belangen."

=====

Noot voor de redactie

Afval(recycling)bedrijven en de milieubeweging, verenigd in het EmsterOverleg, zijn opdrachtgever van de studie naar de bijdrage van het Nederlands afval- en recyclingbeleid aan de reductie van broeikasgasemissies. Het onderzoek is uitgevoerd door het Copernicus Instituut voor Milieuwetenschappen & Innovatie Studies van de Universiteit Utrecht. Het rapport van het onderzoek 'Saving Materials' is op 8 september 2010 aangeboden aan Prof. Dr. H.H.F. Wijffels.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Robbert van Duin (0578-662233) of Max de Vries (06-5140175).



Hoofdpijnen rapport 'Saving materials'

Op dit moment zorgt de verwerking van afval al voor een reductie van het energiegebruik van 106 PJ en wordt 4.465 kton minder CO₂ uitgestoten. Recycling levert aan de energiebesparing een bijdrage van 69% en 31% van de vermindering van het energiegebruik is het gevolg van de verbranding van afval. Afvalverbranding veroorzaakt echter extra CO₂-uitstoot ondanks de vermeden emissies door minder verbruik van fossiele brandstoffen bij elektriciteitsopwekking. Papier, metalen, hout en kunststoffen in het afval dragen op dit moment het meest aan dat resultaat bij.

Met die huidige situatie als uitgangspunt berekent het onderzoek drie mogelijke ontwikkelingen door op de effecten op het energiegebruik en CO₂-emissie. Voor deze drie scenario's zijn de effecten op de belangrijkste afvalstromen in kaart gebracht: huishoudelijk afval, grof huishoudelijk afval en bouw- en sloofafval. Samen vormen ze meer dan de helft van het afval dat in Nederland vrijkomt.

Drie scenario's

Het eerste scenario bekijkt het effect van verregaande recycling. In het restafval blijken nog grote hoeveelheden recyclebare materialen te zitten. Door deze her te gebruiken in plaats van te verbranden, zoals nu het geval is, wordt niet alleen materiaal behouden. Het levert ook een extra emissiereductie op van 2250 kton CO₂. Daarvoor zal afval meer en beter gescheiden en gesorteerd moeten worden. Maar ook nieuwe technologie helpt. Bijvoorbeeld door het groente, fruit en tuinafval (gft) te gaan vergisten in plaats van te composteren.

Het tweede scenario keek naar het optimaliseren van het verbranden van afval. Wat als het afval niet in de bestaande verbrandingsovens wordt verbrand, maar in installaties met een veel hoger rendement. Dat levert meer elektriciteit en warmte op met dezelfde hoeveelheid afval. Echter, het onderzoek toont aan dat als al het afval met hoog rendement wordt verbrand de emissiereductie maar een derde is van wat met recycling bereikt kan worden.

In het derde scenario staat voortzetting van het huidige beleid centraal, maar dan wel met de aanname dat alle doelstellingen en intenties ook echt worden gerealiseerd. Dat levert van de drie scenario's de meest bescheiden vermindering van 575 kton minder CO₂-emissies per jaar.

Wat levert het meeste op

Meer kunststofrecycling kan aanzienlijk bijdragen aan de energie- en klimaatwinst. Het moet dan wel hoogwaardige recycling zijn, waarbij gerecycled kunststof ontstaat met een hoge zuiverheid. In dat geval voorkomt kunststofrecycling bijna 1.400 kton CO₂ emissie en wordt 5,7 PJ minder energie gebruikt.

Ook het textiel biedt nog tal van kansen omdat deze nog veel in het restafval aanwezig is. Hergebruik levert de grootste bijdrage, maar ook hoogwaardige verwerking kan al een vermindering van 6,9 PJ. opleveren en een reductie van CO₂-emissies van 470 kton.

Zoals gezegd levert vergisting van gft een aanzienlijke bijdrage aan het terugwinnen van energie. Omdat het restant na vergisting alsnog wordt gecomposteerd blijven de voedingswaarden voor de bodem behouden. Ook meer papier en karton gescheiden inzamelen en verwerken heeft een positief effect, omdat papierrecycling potentieel tot grote besparingen op energiegebruik en CO₂-emissies leidt.