

Rekommendation avseende miljövärdering av avfallsförbränning med energiåtervinning

Bakgrund

I en anläggning där avfall förbränns och där energin tas tillvara i form av el och värme, eller enbart värme, genereras två nyttor:

1. Avfallsbehandling
2. Energi

Vid miljövärdering av avfallsförbränning med energiåtervinning, dvs. vid utvärdering och redovisning av hur verksamheten påverkar miljön, bör var och en av dessa två nyttor belastas med sin respektive miljöpåverkan. Historiskt sett har hela miljöpåverkan hänförs till energiproduktionen, vilket ger en felaktig signal till både energikonsumenter och avfallslämnare.

Rekommendation av vilka parametrar som bör redovisas

Avfallsförbränning med energiåtervinning påverkar den omgivande miljön bl.a. via utsläpp av kemiska föreningar och partiklar, och via förbrukning av olika former av naturresurser, som t.ex. fossil olja vid start av pannor. Avfall Sverige rekommenderar att åtminstone utsläpp av växthusgaser redovisas enligt föreliggande metod.

Utsläpp av växthusgaser anges i enheten ton koldioxidekvivalenter (tonCO₂-ekv) och beräknas ur ett livcykelperspektiv.

Metod för fördelning av miljövärden vid generering av flera nyttor

Vid miljövärdering av verksamheter som genererar flera nyttor fördelas verksamhetens totala miljöpåverkan på respektive nytta med en så kallad allokeringmetod. Ett exempel på verksamhet som genererar två nyttor och som det finns väl beskrivna allokeringmetoder för är produktion av el och värme i kraftvärmeverk [1].

Avfall Sverige har låtit analysera ett antal olika allokeringmetoder för miljövärdering av avfallsförbränning med energiåtervinning [2]. Avfall Sverige gör bedömningen att det i dagsläget är lämpligt att förorda så kallad ekonomisk allokering [3], vilket innebär att miljödata fördelas proportionellt baserat på det ekonomiska värdet av respektive nytta. Beroende på hur energi- och avfallsmarknaderna utvecklas i framtiden kan Avfall Sverige komma att förändra sin bedömning och rekommendation avseende valet av allokeringmetod. Fortsatta forskningsinsatser kommer att göras för att försöka hitta – sett ur ett samhällsperspektiv – ännu bättre och tillämpbara metoder.

Rekommendation av vilken allokeringmetod som bör användas

Avfall Sverige rekommenderar att ekonomisk allokering med fördelningsnyckeln (41,3; 58,7) används vid fördelning av verksamhetens totala klimatpåverkan på nyttorna avfallsbehandling respektive energi. Detta innebär att 41,3 % av den totala klimatpåverkan hänförs till nyttan avfallsbehandling och 58,7 % till nyttan energi.

Exempel på beräkning

Företaget Avfallsbehandling & Energi AB förbränner avfall i ett kraftvärmeverk för produktion av el och fjärrvärme. Verksamheten har under 2014 generat 1000 tonCO₂-ekv. Vid miljövärdering av verksamheten används **ekonomisk allokering** med fördelningsnyckeln (41,3; 58,7) vilket innebär att 413 tonCO₂-ekv hänförs till avfallsbehandlingen och 587 tonCO₂-ekv till energiproduktionen.

Rekommendation av hur miljövärderingen bör redovisas

Miljövärderingen bör göras på årsbasis och redovisas för föregående år i företagets års- eller miljöredovisning. Den föreliggande metodiken kan användas och redovisas även om andra metoder används för beräkningar av miljödata i övrigt.

Avfall Sverige rekommenderar att en text enligt följande exempel (eller liknande) används vid redovisningen:

”Avfallsbehandling & Energi ABs utsläpp av växthusgaser från avfallsförbränning med energiåtervinning var 1000 ton koldioxidekvivalenter under 2014. Av dessa utsläpp stod behandlingen av avfall för 413 ton. Företagets produktion av el och fjärrvärme generade 587 ton koldioxidekvivalenter. Beräkningen är gjord enligt den metod som rekommenderas av Avfall Sverige.”

Referenser

1. Kraftvärmeallokeringar, Rapport 2012:8, ISBN 978-91-7381-089-0, Svensk Fjärrvärme, 2010.
2. Praktisk bedömning av allokeringmetoder för avfallsförbränning, Rapport E2013:07, ISSN 1103-4092, Avfall Sverige, 2013.
3. Ekonomisk allokering av emissioner och resurser vid avfallsförbränning med energiåtervinning, Rapport E2014:06, ISSN 1103-4092, Avfall Sverige, 2014.

Avfall Sveriges guider

En viktig uppgift för Avfall Sverige är att ta fram vägledningar och riktlinjer för hur branschen ska hantera och tolka olika begrepp, definitioner och företeelser inom avfallsområdet. Avfall Sveriges guider kan bidra till en samsyn på tolkningar, vilket kan ge bättre beslutsunderlag.

Guiden utgår från de förutsättningar som ges enligt gällande lagstiftning och rättspraxis per den 2014-10-14. Till följd av ändrad lagstiftning och ny rättspraxis kan förutsättningarna naturligtvis förändras, vilket är viktigt att ha i åtanke när guiden används som vägledningsdokument.

Guiden har tagits fram av Erik Dotzauer, Fortum
Claes Vallin, Tekniska verken i Linköping
Mats Röjgård, E.ON
Jakob Sahlén, Avfall Sverige

Kontaktperson för denna guide:

Jakob Sahlén, rådgivare för energiåtervinning

Telefon 040-35 66 16

jakob.sahlen@avfallsverige.se

De råd som Avfall Sverige publicerar i våra guider utgör endast generell rådgivning och ska inte ses som juridiskt bindande råd i det enskilda fallet.