



# Vår syn på avfall

## Sammanfattning

- Vi bygger världens mest resurseffektiva region. Idag är energiåtervinning nödvändigt för att få ut största möjliga nytta av det avfall som skapas i samhället. Avfall skapas inte för att vi eldar det utan för att nya billiga jungfruliga resurser ständigt konsumeras och slängs. Det är detta tillflöde som måste minska!
- Det finns ingen motsättning mellan materialåtervinning och energiåtervinning. Båda bidrar till att minska mängden avfall som deponeras.
- Energiåtervinning av utländskt restavfall i högeffektiva svenska kraftvärmeverk ger global klimatnytta som vida överstiger den klimatpåverkan som transportererna orsakar.
- Förbränningen av restavfall bidrar effektivt till att minska gifter och farliga ämnen i samhället.

## Avfallstrappan

I Sverige ligger vi långt fram när det gäller att ta hand om avfall på ett resurseffektivt och miljömässigt bra sätt. Svensk avfallshantering styrs av den så kallade avfallstrappan vilken har sin grund i EU:s avfallsdirektiv. Det innebär att vi i första hand ska minimera uppkomsten av avfall för att därefter återanvända, materialåtervinna, energiåtervinna och i sista hand deponera det. Ju högre upp i avfallstrappan avfallet tas om hand desto mindre miljö- och klimatpåverkan får hanteringen.

## Energiåtervinning av restavfall

I Sverige ligger vi långt fram när det gäller att ta hand om avfall på ett resurseffektivt och miljömässigt bra sätt. Svensk avfallshantering styrs av den så kallade avfallstrappan vilken har sin grund i EU:s avfallsdirektiv. Det innebär att vi i första hand ska minimera uppkomsten av avfall för att därefter återanvända, materialåtervinna, energiåtervinna och i sista hand deponera det. Ju högre upp i avfallstrappan avfallet tas om hand desto mindre miljö- och klimatpåverkan får hanteringen.

Energiåtervinningen värmer våra hus och ger oss el genom att nyttiggöra en resurs som annars skulle gått till spillo. Tack vare den ökade energiåtervinningen av restavfall har fjärrvärmens klimatpåverkan minskat avsevärt. Både avfall och bio-bränslen ersätter fossila bränslen, som idag är den huvudsakliga energikällan i världen. Energiåtervinning av restavfall ligger väl i linje med begreppet cirkulär ekonomi som bland annat lyfts fram inom EU som en viktig del av framtidens hållbara samhälle.





## Olika återvinningmetoder kompletterar varandra

Det finns ingen motsättning mellan energiåtervinning och materialåtervinning. De kompletterar varandra och flera studier visar att de länder som är bäst på avfallshantering ofta kombinerar de olika metoderna. Materialåtervinning och energiåtervinning bidrar tillsammans till att vi kan minska mängden avfall som deponeras. Deponering har absolut störst negativ klimatpåverkan i avfallstrappan. För vissa avfallsfraktioner, exempelvis returträ, använda hygienprodukter och spill från materialåtervinningsindustrin, är energiåtervinning eller deponi idag de enda alternativen. Genom energiåtervinning behöver detta avfall inte deponeras. Det bästa för klimatet är dock att minska uppkomsten av avfall.

## Energiåtervinning av utländskt restavfall

Många länder saknar idag effektiva metoder att tillgodogöra sig energi från restavfall. Värmebehovet kan vara lågt och fjärrvärmens utbyggnad är mindre. Det gör ofta deponering till den vanligaste behandlingsmetoden för avfall. Deponier läcker metangas över tiden vilket är en mycket mer klimatpåverkande gas än koldioxid. Att låta utländskt restavfall energiåtervinnas i högeffektiva svenska kraftvärmeverk ger stor klimatnytta som vida överstiger den klimatpåverkan som avfallstransporterna orsakar. Avfallsbehandlingstjänster är idag en av Sveriges största exportframgångar av miljöteknik, såväl när det gäller ekonomi som klimatnytta. Vi måste alltid sträva efter att minska mängden avfall i världen. Trots detta kommer det inom en överskådlig framtid finnas stora mängder avfall som måste tas om hand genom energiåtervinning för att undvika deponering.

*Det finns ingen motsättning mellan materialåtervinning och energiåtervinning.*

## Utsläpp från förbränning av restavfall

När restavfall energiåtervinns i våra anläggningar sker en nästan total destruktion av alla organiska ämnen. Sura ämnen tvättas ur och neutraliseras och ämnen som inte förstörs i den extrema hettan avskiljs i särskilda filter. Resterna deponeras under kontrollerade former. Kvar i rökgasen efter förbränning blir huvudsakligen koldioxid och vattenånga samt syre och kväve från förbränningsluften. Genom energiåtervinningen av avfall kan gifter och farliga ämnen koncentreras och omhändertas. På så vis förhindrar vi att dessa ämnen fortsätter att cirkulera i vårt samhälle. Utsläppen från förbränningen ligger väl inom tillåtna gränsvärden som är bland de strängaste i världen.



## Tekniska verkens vision och avfall

Vi bygger världens mest resurseffektiva region. Idag är energiåtervinning nödvändigt för att få ut största möjliga nytta av det avfall som skapas i samhället. Avfall skapas inte för att vi eldar det utan för att nya billiga jungfruliga resurser ständigt konsumeras och slängs. Det är detta tillflöde som måste minska! Därför är det viktigt att alltid sträva efter att hantera avfall så högt upp i avfallstrappan som möjligt. Då kan vi få ut största möjliga nytta av våra begränsade resurser vilket är grunden i en cirkulär ekonomi.