

# REDUCERA DITT FÖRETAGS KLIMAT- PÅVERKAN MED FÖRNYELSEBARA LUFTFILTER

Viktig  
information till  
dig som köper  
in luftfilter

Dinair Ekonomifilter AB  
**LUFTFILTERS KLIMATPÅVERKAN**

**Stockholm 2009-11-14**  
**Sweco Environment AB**

Bertil Rosquist  
Uppdragsnummer 1150767000

00001 0000 0000 0000

**SWECO**  
Gårmeålgatan 22  
801 34004, 100 26 Stockholm  
Telefax 08 695 60 00  
Telefax 08 695 60 10

**Bertil Rosquist**  
Telefonvärd 08 695 13 46  
Mobil 0761 70 33 67  
bertil.rosquist@sweco.se

**SWECO ENVIRONMENT AB**  
Org.nr 558346-0327, site  
Stockholm  
www | SWECO-koncepter  
[www.sweco.se](http://www.sweco.se)



## POSITIV STUDIE FRÅN SWECO

Dinair har tillsammans med Sweco studerat luftfilters klimatpåverkan vid tillverkning, drift och återvinning. Studien visar att det finns stora besparingar att göra vad gäller CO<sub>2</sub>-utsläpp genererade av luftfilter genom att anpassa filtrens konstruktion.

## NATURRESURSER

Framställning av råvaror

Bioplasten PLA som framställs av majs och växtrester är bra ur klimatsynpunkt

## ÅTERVINNING

Metall kan återvinnas industriellt utan att driftspersonal behöver ta isär det smutsiga filtret.



Förbränning och deponi

Design och produktion

Förpackning och distribution

Drift och underhåll

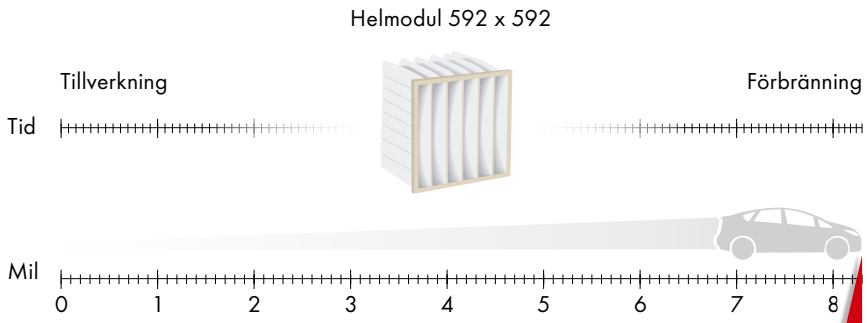


## ETT AKTIVT VAL FÖR MILJÖN

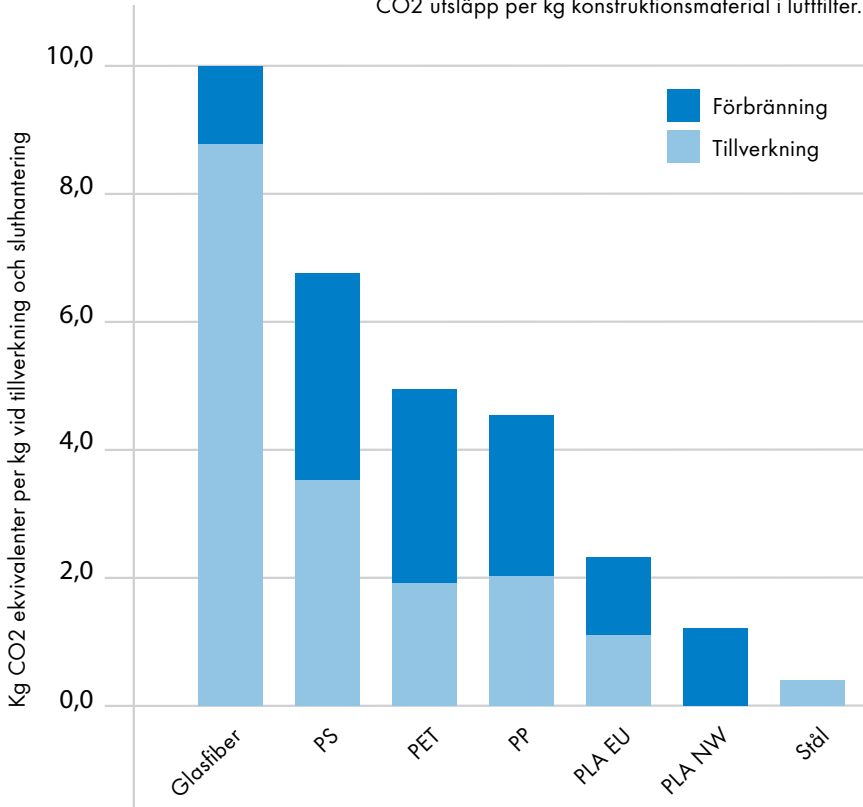
Luftfilter är en förbrukningsvara som byts regelbundet och som återvinns genom förbränning. Varje år bränns miljontals luftfilter, vilket medför stora koldioxidutsläpp ( $\text{CO}_2$ ). Därför har valet av filter (filtermedia och filterram) stor betydelse för miljön. Fortfarande är dock tryckfallet under drift den enskilt viktigaste faktorn för hur miljövänligt ett filter är sett i ett livscykelperspektiv.

## MINSKA MÄNGDEN OLJEBASERAD PLAST

Genom att välja luftfilter med klimatsmart konstruktion kan du reducera CO<sub>2</sub>-utsläppen väsentligt. Bara genom att välja bort oljebaserad plast i filterramarna kan du spara upp till 6 kg CO<sub>2</sub> per helmodul 592 x 592. Besparingen uppgår till mer än 10 kg CO<sub>2</sub> om även filtermediat anpassas. Detta motsvarar 8,3 mil med en miljöbil. Du har möjlighet att göra ett aktivt val.



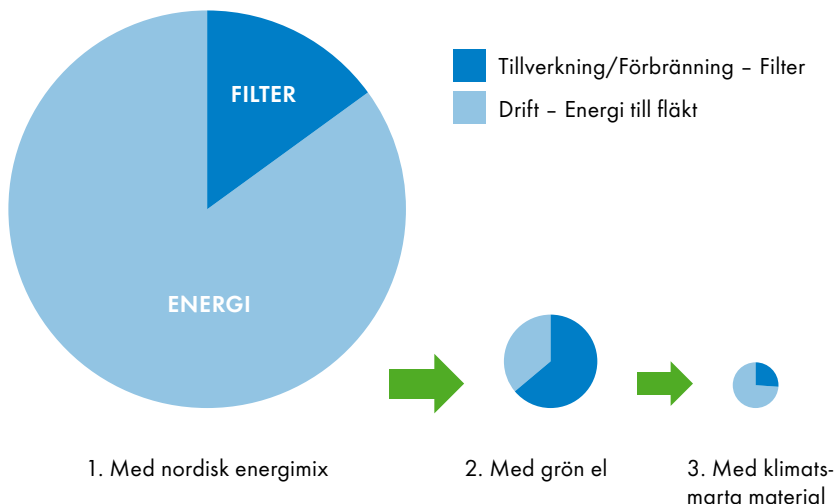
## MILJÖPÅVERKANSBEDÖMNING, CO2 utsläpp per kg konstruktionsmaterial i luftfilter.



## STÅL OCH PLA ÄR BRA MILJÖVAL I LUFTFILTER

Beräkning av bidrag till växthuseffekt har utförts med metoden IPCC 100 (FN:s klimatpanel). LCA databasen Ecoinvent.

## TOTAL KLIMATPÅVERKAN (LCA)



## REDUKTION AV VÄXTHUSEFFEKT

Swecorapporten konstaterar att ca 40 % av det totala bidraget till växthuseffekten kommer från uppvärmning, kylning och ventilation av bostäder och fastigheter. För att minska denna klimatpåverkan förväntas därför en allt större andel av den totala elförbrukningen i framtiden att komma från förnyelsebara energislag. Denna omställning kommer att sätta ytterligare fokus på smarta materialval i luftfilter eftersom deras relativa andel av klimatpåverkan ökar och synliggörs (cirkel nr 2).

## VÄLJ ENERGIEFFEKTIVA LÖSNINGAR

Det finns stor anledning att göra en bedömning av vilken filtertyp som faktiskt behövs i den miljö som ska skyddas. Att välja ett filter som är överdimensionerat ur materialsynpunkt

ger en onödig och negativ klimatpåverkan.

Vår erfarenhet är att filter med syntetiska

förnyelsebara fibrer som i GreenFlo®

fungerar utmärkt i renare miljöer

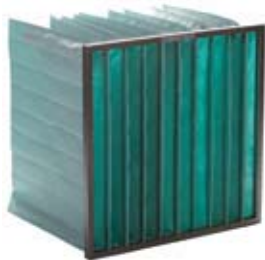
(ODA 1–2),

medan svårt

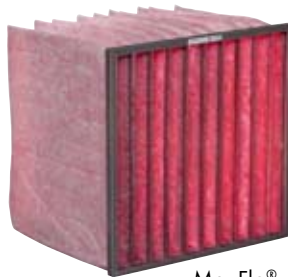
smutsad luft

(ODA 3)

fortfarande kräver glasfiberfilter för att ge en energieffektiv lösning.



GreenFlo®



MaxFlo®



Påsarnas konform  
ger bättre lufflöde

STANDARD:  
Stålram med  
30% lägre  
vikt

OPTION:  
PLA-ram med  
korrugerad  
kärna

PLA –  
förnyelse-  
bara fibrer

## PRODUKTNYHETER FRÅN DINAIR

GreenFlo® påsfilter från Dinair är ett nyutvecklat luftfilter, där mängden oljebaserad plast reducerats och ersatts av PLA-fibrer i de konformade filterpåsarerna.

PLA är en förkortning av polylactide och framställs av mjölksyra som utvinns ur majs eller växtrester. Filtret har en nyutvecklad 30 % lättare plåtram som standard. GreenFlo® kan även levereras med en helt förnyelsebar ram av bioplast med korrugerad kärna som bryter köldbryggor.



Våra GreenFlo® filter är P-märkta

## OM OSS

På Dinair jobbar vi alltid för att optimera till- och frånluftsfiltrering istället för att maximera den. Det handlar om att hitta en balans mellan människan, ekonomin, arbetsmiljön och den globala miljön. Filtreringen ska vara tillräckligt hög för att skydda det den ska skydda och tillräckligt låg för att fläktarna inte ska jobba hårdare än de behöver och förbruka en massa onödig energi.

## **SWECO**

Sweco är ett internationellt teknikkonsultföretag som erbjuder kvalificerade konsulttjänster med högt kunskapsinnehåll. Uppdragen handlar om allt från förstudier, utredningar och strategisk planering till design, konstruktion, projektering och projektledning. Swecos ingenjörer, arkitekter och miljöexperter samverkar för att bidra till utvecklingen av ett hållbart samhälle.

## **SP**

GreenFlo® påsfilter är P-märkta och testade enligt filterstandarden SS-EN 779 av SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. Luftfiltrets långtidsegenskaper har verifierats med mycket goda resultat i verklig driftsmiljö.

SP är ett internationellt ledande forskningsinstitut, som skapar värde i samverkan och erbjuder kvalitet i hela innovationskedjan. SP:s arbete har stor betydelse för näringslivets konkurrenskraft och hållbara utveckling.



Dinair Ekonomifilter AB  
Box 120  
592 30 Vadstena

Besök oss på: Hamngatan 5

TEL +46 143 125 80

FAX +46 143 125 81

[www.dinair.se](http://www.dinair.se)

