



Foto: Ford

ETANOL

BIODIESEL

EL

VÄTGAS

LADHYBRIDER

BIOGAS

# ETANOL

En broschyr för dig som vill veta mer om det förnybara drivmedlet etanol



# ETANOL

Svensksåld etanol framställs till största delen av vete och majs, men kan produceras av i stort sett alla kolhydrater. År 2017 gav svensksåld etanol i genomsnitt cirka 60 procent lägre klimatpåverkan än bensin och den producerades i princip uteslutande av råvaror från Europeiska länder där majoriteten kom från Storbritannien, Sverige och Ukraina. Det finns viss svensk produktion från cellulosabaserad (skogsbaserad) råvara. Etanol kan blandas med bensin, antingen via höginblandning (E85 samt E75 vintertid) eller genom låginblandning. Etanol kan även nyttjas i nära hundra procentig form i anpassade dieselmotorer för tunga fordon (ED95).

## Fördelar

- + Liten prisskillnad jämfört med fossilt alternativ
- + Mycket god infrastruktur (E85) i hela landet
- + Möjligt med enkel konvertering av existerande fordonspark till låg kostnad
- + Enkelt sätt att sänka klimatpåverkan i existerande fordonspark

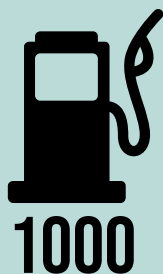
## Nackdelar

- I huvudsak grödobaserade råvaror kan begränsa potentialen enligt nuvarande regelverk och produktionsteknik
- Begränsad mängd tillgängliga fordon i dagsläget



Den här broschyren är en del av en serie om biogas, el, laddhybrider, etanol, vätgas, och HVO.  
För att läsa mer om alla förnybara alternativ gå till [www.biodrivost.se/trycksaker](http://www.biodrivost.se/trycksaker)

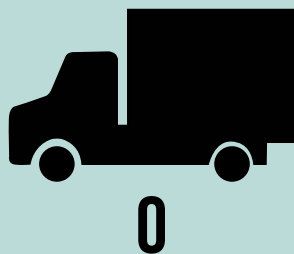
Antal publika tankställen i Sverige



Antal modeller av personbilar på svenska marknaden



Antal modeller av lätta lastbilar på svenska marknaden



### Fordon

E85 används i lätta fordon som även kan drivas med bensin som tankas i samma tank som etanolen. I början av 2019 rullade omkring 200 000 E85-fordon på svenska vägar men endast en tillverkare erbjuder nytillverkade personbilar vilket innebär att tillskottet av nya etanolbilar är lågt. En fordonsleverantör tillhandahåller specialanpassade tunga lastbilar och bussar som kan tankas med för ändamålet anpassad etanol (ED95). Dessa fordon kan inte köra på vanlig diesel utan ombyggnation.

### Infrastruktur

Sverige har över 1 000 tankställen för E85 vilket gör att det är enkelt att hitta någonstans att tanka. Publika tankställen för drivmedlet ED95 är ovanliga. De företag som använder detta drivmedel har ofta ett eget tankställe vilket är relativt enkelt att få på plats.

### Framtid

En ökning av nyttjandet av E85 i nya fordon förväntas vara begränsad så länge utbudet av nyproducerade fordon att köpa på den svenska marknaden är begränsat. Etanol är dock ett av de främsta förnybara drivmedlen på den globala marknaden och befintliga bensinfordon kan med små medel konverteras till nyttjande av E85. För den tunga sektorn blir ED95 ett allt mer attraktivt alternativ.

Vid etanolproduktion produceras även stora mängder biprodukter som i framtiden kan användas för att bidra till en mer cirkulär ekonomi i allt högre grad. Idag används biprodukterna i huvudsak till djurfoder men det är möjligt att i allt högre grad producera exempelvis förnybar plast, gröna kemikalier och proteinrikt vegetariskt livsmedel.

Läs mer om att tanka etanol på [www.biodrivost.se](http://www.biodrivost.se)

# ALLA FÖRNYBARA ALTERNATIV BEHÖVS I OMSTÄLLNINGEN, VISSTE DU ATT...

## BIOGAS

Efter cirka 40 mils körning på gas har lätta gasfordon en gasintank som om, det behövs, kan ta dig till nästa gastankställe. Det finns snart 200 gastankställen i Sverige och tankställen finns på de flesta större orter, dessutom blir det fler hela tiden.

## VÄTGAS

Det finns över 1000 tankställen för etanol (E85) i Sverige och etanol är ett av de främsta förnybara drivmedlen globalt. En tillverkare säljer nya personbilar för E85 på den svenska marknaden men det går också att konvertera befintliga bensinfordon.

## LADDHYBRIDER

Laddhybrider brukar passa bra för bilpendlare som kör många korta sträckor till vardags. Då blir den mesta körningen på el även om man kör lite längre ibland.

## EL

Mer än 80 procent av all laddning av elfordon sker vid fordonets hemmabas. När det behövs finns det dessutom cirka 8 000 publika laddpunkter runtom i landet och det blir fler hela tiden.

## HVO

HVO fungerar bra i de allra flesta dieselmotorer men även till låginblandning i fossil diesel. Reduktionsplikten är en lag som gör att den mesta HVO:n fram till 2030 förväntas låginblandas i fossil diesel och sänka klimatpåverkan för alla dieselfordon.

## FAME/IME

De flesta tillverkare av tunga fordon erbjuder FAME-godkända alternativ till ingen eller liten merkostnad som fungerar med både FAME och konventionell diesel. FAME är relativt prisstabil men är mer känslig för bland annat lagring och kyla än exempelvis HVO.

## LÄS MER

[www.biodrivost.se/Publikationer/Trycksaker](http://www.biodrivost.se/Publikationer/Trycksaker)  
Om förnybara alternativ. Broschyrer med fordon, dekaleringar m.m.

[www.svebio.se/om-bioenergi/biodrivmedel](http://www.svebio.se/om-bioenergi/biodrivmedel)  
Om flytande biodrivmedel

[www.energimyndigheten.se/ekr](http://www.energimyndigheten.se/ekr)  
Hitta din lokala energi- och klimatrådgivare

[www.energigas.se](http://www.energigas.se)  
Om att tanka biogas

[www.vatgas.se](http://www.vatgas.se)  
Om att köra med vätgas

[www.bilsvar.se & miljöfordon.se](http://www.bilsvar.se & miljöfordon.se)  
Information om bilmodeller

[www.powercircle.org](http://www.powercircle.org)  
Om att köra med el