

An aerial photograph of a dark asphalt road that winds through a dense forest. The road has several sharp curves and is bordered by patches of snow. The trees are mostly green, with some yellow and orange foliage scattered throughout, suggesting an autumn or early winter setting. The overall scene is captured from a high angle, looking down on the road and the surrounding woods.

# 2030

SEKRETARIATET

# 2030

**En slingrande  
väg till en  
fossiloberoende  
transportsektor**



# *Det är dags att växla upp*

Skriften i din hand ger vi ut i otålighetens tecken. År 2030 ska Sverige nå sektorsmålet om 70 procent minskade koldioxidutsläpp från transportsektorn jämfört med 2010. Med nio år kvar går omställningen för långsamt. Lösningar och teknik finns att tillgå, men implementeringen bromsas upp av flera olika anledningar. Här ger svenska profiler inom forskning, politik och näringsliv sin syn på omställningen av drivmedel för sektorsmålet 2030. Vilka lösningar är de rätta och vad krävs för att vi ska nå målet? Saknas dialogen mellan de olika sidorna i debatten?

Välkommen att läsa mer!

# Det omöjliga är plötsligt möjligt



Fotograf: Fredrik Hjertqvist

Efter att ha jobbat aktivt med klimatfrågan i drygt 20 år är det senaste året utan tvekan det mest omvälvande. Storskaliga fossilfria industriprojekt realiseras i norra Sverige och globalt börjar kopplingen mellan fossilfrihet och konkurrenskraft växa i coronapandemins spår.

En av de mest påtagliga förändringarna är hur vägen till att nå målet om att minska växthusgasutsläppen från inrikes transporter med 70 procent till 2030 jämfört med 2010 gått från att vara diffus till att bli tydlig och – faktiskt – se ut att vara fullt möjlig.

Dels har farten i elektrifieringen överraskat. I fordonsindustrins färdplaner för fossilfri konkurrenskraft har branschen inte bara målet att 80 procent av nyförsäljningen av personbilar ska vara laddbara 2030 utan också att 50 procent av lastbilarna kommer vara eldrivna. Det är prognoser som skulle verkat galna för ett par år sedan men som, med hänsyn till teknik och prisutveckling, nu i det närmaste känns försiktiga.

Den andra avgörande faktorn är beslutet om reduktionsplikten som givit marknaden tydliga ramar och bland annat medverkat till att Preem under hösten kunde besluta om att ställa om sitt raffinaderi i Lysekil till att producera biodrivmedel.

I debatten ställs ofta elektrifieringen och övergången till biodrivmedel emot varandra, som att det ena skulle stå i vägen för, eller begränsa utvecklingen av, det andra. Men då missar man att nästan 80 procent av vägtransporternas drivmedel fortfarande är fossilt. Varken elektrifiering eller biodrivmedel kommer att klara av att ersätta detta ensamt utan kompletterar istället varandra. Fokus måste vara att få bort det fossila och då är det viktigt att alla aktörer från både politik och näringsliv kan lyfta blicken och se hela pusslet som måste läggas.

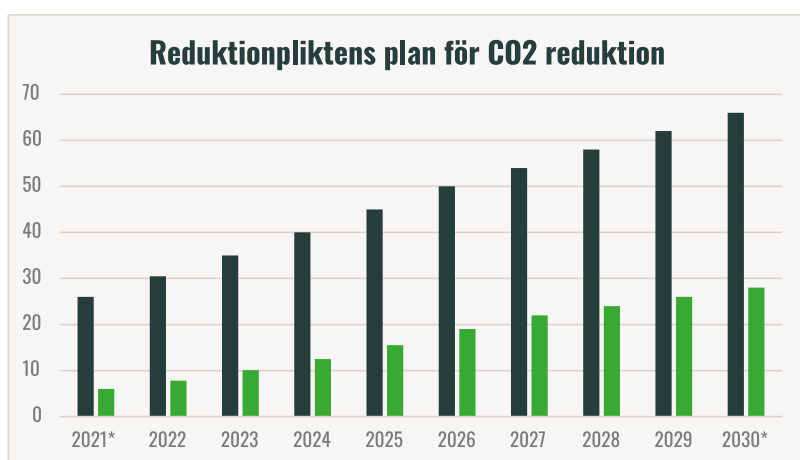
Vilka beslut som fattas under närmsta året kommer vara direkt avgörande och nu gäller det att öka takten och utnyttja det momentum som vi har just nu.

**Svante Axelsson,**  
NATIONELL SAMORDNARE  
FOSILFRITT SVERIGE

# Biodrivmedel och

Sverige ligger i framkant både vad gäller elektrifiering av fordon och andelen biodrivmedel i transportsektorn. Det behövs med ett så ambitiöst klimatmål som riksdagen antog 2017 – 70 procent koldioxidreduktion från svenska transporter till 2030 jämfört med 2010.

Andelen biodrivmedel styrs sedan 2018 av reduktionsplikten, ett krav på de svenska drivmedelsleverantörerna att successivt minska koldioxidutsläppen från levererad bensin och diesel. Reduktionspliktens årliga mål syns i tabellen nedan. De gröna staplarna är målen för bensin, de svarta för diesel.



I hållbarhetslagen och drivmedelslagen definieras kraven för biodrivmedel på den svenska marknaden. De svenska kraven styrs i sin tur av EU:s direktiv på området, framför allt genom Förnybartdirektivet. Med andra ord gäller samma hårda krav i alla medlemsländer, men ett enskilt medlemsland kan välja att gå längre än EU. Sverige har ett klimatmål för transportsektorn som är fem gånger tuffare än EU:s krav.

Försäljningen av laddbara fordon ökar mycket snabbt. I april 2021 låg andelen på hela 48 procent av nybilsförsäljningen. Med en nybilsförsäljning på i genomsnitt 300 000 fordon per år innebär det ett tillskott på i dagsläget nästan 150 000 laddbara fordon per år. Siffran kommer att öka i takt med att de laddbara fordonen faller i pris och ökar i prestanda. Trots detta kommer det ta många år innan laddbara fordon dominerar den svenska fordonsflottan. Eftersom den svenska bilparken består av just under fem miljoner fordon är andelen nya laddbara fordon fortsatt liten.

I svenska myndigheters prognoser är kombinationen av biodrivmedel och elektrifiering avgörande för att nå klimatmålet.

# El är **VÄGEN FRAM**



Redan 1974 bildades Internationella Energiorganet (IEA) med syftet att bidra till ett oberoende från importerad olja. Med tiden har dock klimatfrågorna kommit att ta en allt viktigare roll i arbetet och 2020 utkom man med en rapport om hur biodrivmedel och elektrifiering kan bidra till klimatomställningen av transportsektorn.

I rapporten gjordes en specialanalys av åtta länder, däribland Sverige, som visar att det även med en kraftig satsning på elektrifiering skulle dröja till 2035 för Europa (och nära 2040 för Sverige) innan elfordon ger mer klimatnytta än biodrivmedel. Förklaringen till det senare årtalet för Sverige är att reduktionsplikten leder till en så hög andel biodrivmedel. Utvecklingen i Sverige är med andra ord betydligt snabbare än för övriga länder. Helen Lindblom är Utredningsledare på Fordon&Bränslen på Trafikverket och var Sveriges representant i utredningen.

– Studien syftade till att visa olika vägar till att nå en transportsektor utan fossila drivmedel

och hur avancerade förnybara drivmedel kan bidra. Trafikverket bistod med underlag kring ett referensscenario för Sverige samt underlag kring Sveriges styrmedel inom transportområdet.

### **Vad är viktigast för att Sverige skall klara klimatmålen? El eller biodrivmedel?**

– För att nå klimatmålen behövs både förnybar el och hållbara biodrivmedel. Hur förhållandet mellan el och biodrivmedel ser ut kommer sannolikt förändras över tid. Transportsektorn behöver elektrifieras så snabbt som möjligt, men för att nå 2030-målet kommer det behövas relativt stora mängder biodrivmedel i och med att det tar tid att ställa om fordonsflottan. Även på lång-

re sikt kommer det behövas långsiktigt hållbara förnybara drivmedel till transporter som kan bli svåra att elektrifiera.

### **Finns det något vi saknar idag som vi borde ta med oss i omställningen?**

– Dels behövs en ökad takt i utbyggnad av laddinfrastruktur och röjande av hinder för att möjliggöra laddning i alla segment och boendeformer, t ex tunga lastbilar, arbetsmaskiner och för boende i flerfamiljshus. Dels behövs mer långsiktighet i styrmedel kring förnybara drivmedel, som blickar bortom dagens reduktionsplikt till 2030. Sverige bör ställa om på ett sätt som andra länder vill och kan ta efter. ■

# Dialog är en nyckel för hållbar utveckling

Debatten om biodrivmedel är polariserad i EU. De gröna organisationerna på en sida och industrin på en annan. Jakob Lagercrantz, VD på 2030-sekretariatet, passade därför på att diskutera med Ola Hansén, senior rådgivare i klimat- och energifrågor på Världsnaturfonden WWF, hur man ser på biodrivmedel i olika delar av samhället idag.

**OLA** – Vi ser att bioenergi och biodrivmedel har en roll i klimatomställningen, men grundfrågan för oss är att biomassa är en begränsad resurs och att klimatmålet inte får nås på bekostnad av andra hållbarhetsaspekter som till exempel biologisk mångfald. Biomassan skall bygga på ett hållbart brukande och bör användas i samhället där den gör som störst nytta och prioriteras dit det inte finns andra alternativ. Över tid kan lämplig användning förändras. Ett typiskt exempel är flyg och sjöfart där behoven är mycket stora, och där elektrifiering inte kan bidra lika mycket i närtid. Vi fokuserar på beteendeförändringar och elektrifiering där det är möjligt.

**JAKOB** – Vårt primära mål måste vara att fasa ut fossila bränslen. Elektrifiering blir mycket viktig, men det tar många år innan den kan göra en skillnad. Under tiden behövs biodrivmedlen. Jag håller med om att biodrivmedel är en begränsad resurs, men allt har begränsningar. Vi behöver använda alla tillgängliga hållbara lösningar som leder till en minskad klimatpåverkan.

## Hur ser utvecklingen ut för biodrivmedel och vilka möjligheter och utmaningar ser ni?

**OLA** – Vi delar synen i EUs förnybarhetsdirektiv att de grönbaserade biodrivmedlen succe-

sivt skall fasas ut. Det är främst problemet med "Food vs Fuel" (läs mer på sidan 14) som är skälet för oss. Egentligen borde vi se över hela jordbrukssystemet. Ett biodrivmedel som vi ser som oproblematiskt är biogasen, den har flera nyttor för samhället. Avfall och restprodukter ser vi egentligen inga problem med, men här är tillgången utmaningen.

Användning av restprodukter från skogsindustrin eller avverkningsrester från skogen ser vi som en möjlighet om det bygger på ett hållbart brukande och uttag som beaktar biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Skälet till att vi tydligt varit emot palmolja produkter som råvara är att skogsbruket i Indonesien och Malaysia i många delar inte är hållbart och att en ökad efterfrågan på palmolja produkter riskerar att ytterligare driva på den snabba och pågående avskogningen.

**JAKOB** – EU går nu allt mer mot att bedöma drivmedel, ja all energi som går till transportsektorn, utifrån deras verkliga klimatpåverkan. Det är bra och en möjlighet för oss att prioritera mellan de olika alternativen på marknaden. Det finns bättre och sämre biodrivmedel, precis som det finns bättre och sämre el. Vi behöver transparent data om klimatpåverkan för att välja

rätt. Då slipper man dela upp biodrivmedel utifrån hur de tillverkas. Det blir klimatnyttan som styr.

## Finns det ett gemensamt område där de gröna organisationerna och industrin kan samverka?

**OLA** – Det har blivit så mycket känslor i debatten, men kring biogasen och biodrivmedel från avfall och restprodukter från hållbart skogsbruk har vi flera gemensamma synpunkter. Andra nya fossilsnåla drivmedel kan vara intressanta, exempelvis elektrobränslen. Men vi måste samlas för att på ett systematiskt och transparent sätt diskutera de avgränsningar som måste göras. Sedan bör vi samlas för att diskutera samhällsfrågor, där vi kan förändra beteenden. Men framför allt måste vi ha en tätare dialog.

**JAKOB** – Det måste finnas en samverkan, och det är sorgligt att dialogen blivit så polariserad. Den gröna sidan behövs för att driva på miljökraven, och industrin är de som möjliggör förändringen. För biobaserade flygbränslen och biodrivmedel för fartyg finns ett gemensamt intresse. Detta kan vara ett område där vi åter kan mötas och gemensamt finna vägar att fasa ut de fossila drivmedlen. ■

# Vi får inte skygga för det komplexa

Vi samlade två erfarna aktörer som arbetat inom forskning, politik och biodrivmedel. Ingrid Nohlgren, föreståndare för f3 - Svenskt kunskapscentrum för förnybara drivmedel, och Tomas Kåberger, tidigare generaldirektör för Energimyndigheten, och tidigare professor både vid Lunds Universitet och Chalmers.

## Hur ser biodrivmedelsdebatten ut idag?

**INGRID** - Idag kopplas den ihop med debatten om klimatpåverkan från användningen av skogen och därmed ifrågasätts även biodrivmedel. Alla biodrivmedel har olika klimatpåverkan om man tar hänsyn till hela framställningskedjan från råvara till användning. De allra flesta är mycket bättre än de fossila. Ett problem i debatten är att man bara ta hänsyn till de klimatutsläpp som vi får från avgasröret, vilket gör att man drar felaktiga slutsatser. En gasbil mäts som om den går på naturgas, trots att vi har 95 procent biogas i den svenska gasmixen. En bil som går på E85 får bensinvärdet, trots 85 procent bioetanol.

**TOMAS** - Skillnaden mellan bioenergi och andra förnybara energikällor är att de biologiska är villkorat hållbara. Det betyder att bioenergisystem både kan vara hållbara och ohållbara. För att kunna bedöma måste man titta på hela systemet, varje produktionskedja för sig. Kategoriska uttalande blir fel.

## Vem skall man lita på i debatten då? 400 forskare säger en sak, 140 professorer en annan?

**TOMAS** - Men är inte just detta problemet? Vi lyssnar på personer istället för argument. För att få uppmärksamhet generaliserar de på ett område där man inte kan generalisera. Vi måste kunna prata om bra och dåliga biodrivmedelssystem. En svårare diskussion är mellan de som menar att det är så oerhört bråttom med klimatpolitik och växthusgasreduktion inom ett decennium att de som ser långsiktigt på klimatfrågan. Med en kortsiktig syn menar man att det är fel att använda biodrivmedel men ser man långsiktigt på klimatfrågan är de en naturlig del.

**INGRID** - Jag håller med om att tidsperspektivet är viktigt. Det står klart idag att vi behöver en kombination av biodrivmedel, elektrifiering, effektiviseringar och förändrat beteende. Vi behöver acceptera och genomföra flera hållbara lösningar och åtgärder, och inte fastna i en polariserad debatt.

**TOMAS** - Det är därför det är viktigt att prata långsiktig hållbarhet, och inte bara kortsiktig klimatpanik.

## Avslutningsvis, hur skall vi stötta utvecklingen?

**TOMAS** - Vi måste förstå att folk vill väl på båda sidor av debatten, det finns ingen genväg till en samsyn annat än dialog. Man skall även lyfta fram de nya systemmöjligheterna, som kan bli riktigt bra. Överskott av el som används till att göra vätgas, som tillsammans med koldioxid från bioenergi görs till flytande drivmedel är ett elegant sätt att använda el.

**INGRID** - Man vill ofta hitta den "perfekta lösningen". Men sådan är tyvärr inte verkligheten. Det är komplext, och det finns ingen perfekt lösning. Däremot finns flera dellösningar, så vi behöver fortsätta stötta flera olika biodrivmedel och elektrifiering. ■

LEDIGT UTRYMME!

Den här platsen kan bli din

Hör av dig till våra annonskonsulter på  
040-699 09 00 eller [hallo@jssverige.se](mailto:hallo@jssverige.se)

**JS/SVERIGE**



**energifabriken**

**LÄS MER OM**  
våra hållbara lösningar  
för ett grönare samhälle:  
[www.sekab.com](http://www.sekab.com)

**Sekab**  
SWEDISH ETHANOL ENERGY

**Sekab**  
SWEDISH ETHANOL ENERGY



## ”Vi ska inte stötta dåligt producerade biodrivmedel”

EU-kommissionen är tveksamma till vissa biodrivmedel, bland annat de som är grödebaserade. Ett exempel på ett grödebaserat drivmedel är Lantmännens produktion av etanol. Det kan tyckas vara paradoxalt, Lantmännens produktion av etanol från bland annat vete ger ett drivmedel med en klimatreduktion på över 90 procent jämfört med fossil bensin. I den stora anläggningen produceras ett stort antal produkter, allt från biodrivmedel till kolsyra och proteinråvara för foder- eller livsmedelsproduktion.

Lantmännen Agroetanol är ett av Nordens största bioraffinaderier. Med utgångspunkt i spannmål får bioraffinaderiet fram tre huvudprodukter: etanol, protein och koldioxid. Dessa förädlas vidare till hållbara biodrivmedel, foderråvara och kolsyra. Framöver finns planer på att återvinna även andra restprodukter, och det finns stor potential att få ut fler högvärdiga produkter.

### Hur har er resa sett ut?

Första spannmålsetanolutredningen gjordes 1979, och vår pilotanläggning började producera etanol redan 1983. Anläggningen var en viktig referensanläggning för att svenska företag

skulle kunna få exportera teknik till USA. Nästa stora steg kom efter avregleringen av den svenska spannmålspolitiken, där man letade efter metoder att använda spannmålsöverskottet på annat sätt med bättre lönsamhet. Omkring millennieskiftet startade den första utbyggnaden med 55 000 kubikmeter, nästa steg på 170 000 kubikmeter startade några år senare.

Under lång tid var lönsamheten låg, det var ett pionjärprojekt med ny teknik och med hård konkurrens från globala överskott på etanol. Svängningen kom med en tuffare klimatpolitik i Tyskland som stöttade etanol med hög kli-

matreduktion. Idag exporterar Lantmännen en stor andel av all producerad etanol till den tyska marknaden.

### Er största råvara är vete. Har ni dragits in i Food vs Fuel debatten?

Lantmännen har varit inne i denna debatt, men i Sverige är folk medvetna om att vi har ett överskott av mark, och att lantbruk snarare läggs ned än att det är brist på grödor. I Sverige producerar vi idag tre gånger mer vete per hektar än på 1950-talet. Dessutom läggs varje år alltmer mark i träda och riskerar att växa igen.





### En myt vi skriver om är att biodrivmedel inte ger någon klimatnytta. Hur ser du på det?

Vi har alltid talat om "fin- och fuletanol". Vi skall inte stötta biodrivmedel som produceras med låg klimatnytta, eller som inkräktar på känslig mark. Det finns en skillnad, och idag finns ett detaljerat regelverk som styr bort dåliga bioenergi produkter. Vi bör

ha incitament för att producera bra etanol, med kraftig klimatreduktion, men undvika de som är sämre.

### Ni är ett exempel på en industri som satsat hårt. Hur ser ert perfekta 2020-tal ut?

I Sverige finns det tydliga styrmedel. De är bra. Hoten finns i stället i EU, där man utvecklar styrmedel

för att hålla tillbaka markproblemen i Asien och Sydamerika, men som inte är anpassade efter europeiska förhållanden. Eftersom de är så dåligt anpassade efter våra förhållanden riskerar de att hålla tillbaka även den bästa delen av industrin.

Vi skulle vilja se villkor som fokuserar på produktens klimatprestanda, där det inte är råvaran som avgör om den bedöms som bra eller dålig. Så är det i EU idag, och det skapar en osäkerhet.

Det borde vara tvärtom. Vi har en industri som utnyttjar ett överskott och producerar en lång rad produkter, och etanol med rekordhög klimatreduktion. Detta borde stötts långsiktigt. ■

VÄRLDEN MÅSTE ÖKA  
ANVÄNDNINGEN  
AV CO<sub>2</sub>

Tiden börjar bli knapp. För skogarna, haven och luften vi andas. Det går inte att prata bort eller tänka bort klimatet. Vi måste agera. Varje morgon går vi på St1 till arbetet för att hitta lösningarna ingen trodde fanns. Innovationerna ingen trodde var möjliga.

Vägen mot ett hållbart kretslopp av koldioxid är beprövade metoder, sida vid sida med nya sätt att tänka. Ett hållbart skogsbruk och plantering av träd för att skapa effektiva kolsänkor.

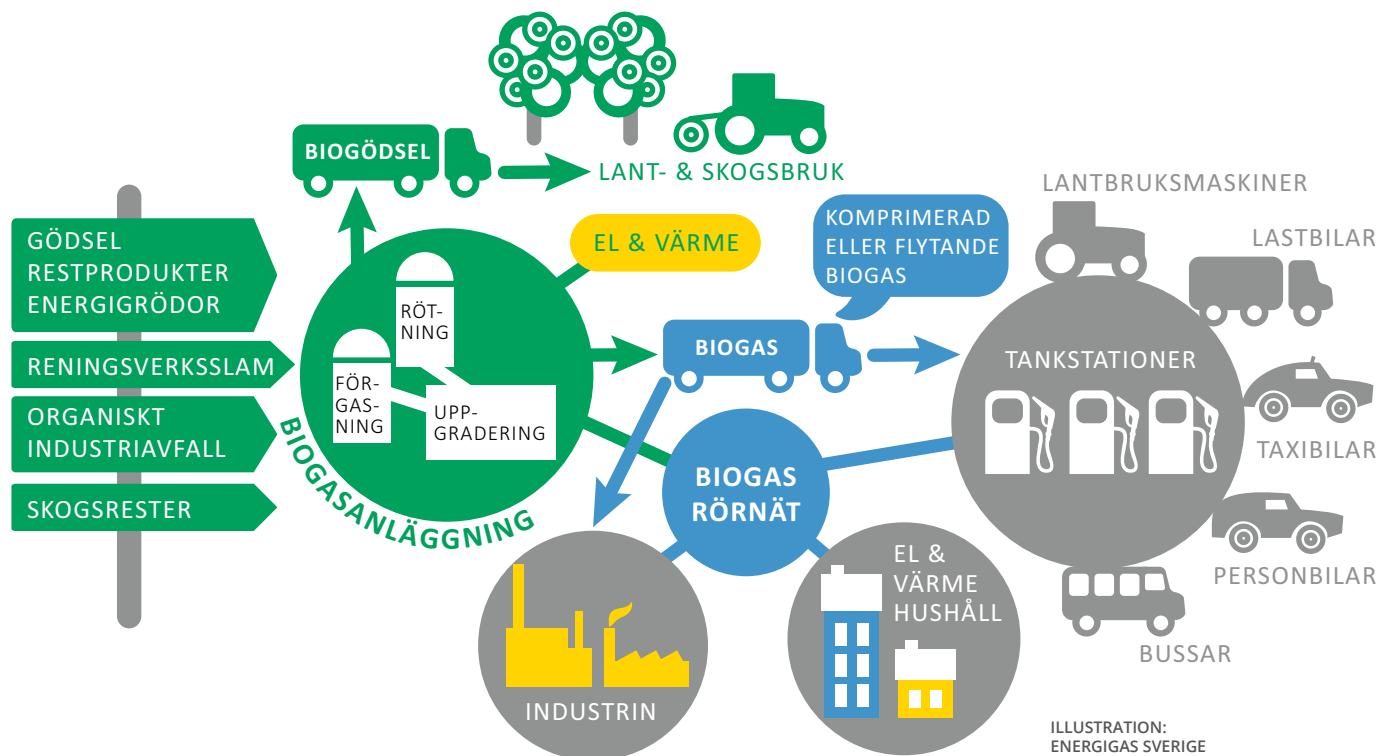
Ännu mer vindkraft, biodrivmedel och andra förnybara naturtillgångar. Ännu effektivare användning av

de resurser vi har. Och det vi arbetar intensivt med just nu: att fånga in koldioxid och återanvända den som elektrobränslen. Att öka användningen av CO<sub>2</sub>, för att minska världens utsläpp av CO<sub>2</sub>.

Följ med och läs mer om våra innovationer och satsningar på väg mot framtidens hållbara energi på [st1.se/fornybar-energi](http://st1.se/fornybar-energi)

En annorlunda miljökämpe





## Biogas skapar samhällsnytta av avfall och sopor

Överallt där det finns avfall och jordbruk uppstår perfekta råvaror för att producera biogas. På samma platser där det bor människor som behöver resa och saker som ska transporteras finns alltså något man kan göra ett fossilfritt bränsle av. Inte nog med det, genom att göra biogas av avfall och gödsel minskar vi utsläpp av en annan växthusgas; metan. Dessutom luktar biogödslet mindre och tas faktiskt bättre upp av jorden än obehandlat gödsel. Det biogödsel som bildas vid produktionen av biogas är viktigt för den ekologiska odlingen. Det är en situation där alla är vinnare!

Biogasen är ett exempel på ett biodrivmedel som passar perfekt i dagens samhälle. Branschens mål är att producera hela 15 TWh biogas 2030. Det vilket motsvarar en tredjedel av behovet av flytande och gasformiga drivmedel som transportsektorn beräknas behöva år 2030, med hänsyn tagen till fortsatt snabb elektrifiering.

Både biogas och naturgas består av metan. Skillnaden är att biogasens metan kommer från helt förnybara källor. När man bränner metan i en motor omvandlas den till koldioxid och vatten. Anledningen till att koldioxiden från biogasbilar är bättre för klimatet är att koldioxiden i biogasen kommer från kretsloppet mellan luft och växter. Det är faktiskt så att biogastillverkning från gödsel har en dubbelt positiv nettoeffekt på klimatet: dels minskar den metanutsläpp från obehandlat gödsel, dels ersätter biogasen fossilt bränsle. Skulle biogasen komma helt från gödsel minskar du klimatutsläppen med mer än 100 procent när du kör gasbil!



# Verdis Polaris™

– med klimat i tanken

## HÅLLBART BIODRIVMEDEL FÖR DIESELFORDON

- RME-baserad biodiesel B100 med hög klimatnytta
- Verdis Polaris™ Somra & Verdis Polaris™ Vintra för nordiskt klimat
- Patenterad process för vinter- och lagrings säkerhet

## Kunskap och hållbarhet

Vårt brinnande intresse och engagemang i hållbarhetsfrågor gör att vi deltar och föreläser i många olika sammanhang. Moderna biodrivmedel och grön kemi har flera gemensamma grundstenar, där vår gedigna kemitekniska bakgrund ger synergieffekter i kombination med omställningen till förnybara råvaror. Kunskap i dessa frågor är viktigt inför varje företags val av drivmedel eller bränsle för uppvärmning. Därför delar vi gärna med oss av fakta och kunskap, dels kring hållbarhet och förnybart, men speciellt kring frågor som rör biodrivmedel.

Läs mer på [www.adessobioproducts.se/hallbarhet](http://www.adessobioproducts.se/hallbarhet)





*Under växtsäsongen fångar svenska rapsfält in koldioxid från atmosfären, processen kallas fotosyntes och drivs av solenergi. Det skördade rapsfröet pressas till rapsolja och förädlas genom förestring till RME.*

## Rapsolja på matbordet eller i motorer – närproducerat och klimatsmart

En produkt som är mycket mer än ett drivmedel är biodieseln RME (Rapsmetylester). Det minskar växthusgasutsläppen med ca 70 procent, är inte giftigt eller brandfarligt, samt ger proteinfoder, glycerol, ökade spannmålsskördar, mångfald i odlingslandskapet, hållbart jordbruk och inhemsk energisäkerhet. Råvaran raps är en av ett fåtal svenska råvaror som idag används storskaligt i biodrivmedelsproduktion.

RME är ett bränsle som ersätter fossil diesel i framförallt tunga fordon och för uppvärmningsändamål. I motorn förbränns RME och koldioxiden återgår till atmosfären och kan tas upp av ny raps. RME har således en kort kolcykel, koldioxiden från förbränningen fångades in av rapsplantan året före.

Vid pressningen av rapsfröet produceras både rapsolja och rapskaka. Rapskakan är proteinrik och används som foder till ett flertal djurslag och ersätter därmed importerad soja. Vid produktionen av RME bildas även råglycerol. Råglycerolen är en eftertraktad råvara för biogasproduktion och används även för foder och kemi.

Raps är en viktig gröda för svenskt lantbruk. Den bidrar till både god odlingsekonomi och god biologi genom växtrotation och variation i odlingslandskapet. Raps ger ock-

så högre spannmålsskördar, höst-vete som odlas året efter raps får i genomsnitt 15 procent högre skörd. Raps används för både livsmedelsändamål och biodrivmedel och är därför en ekonomiskt stabil gröda för odlaren. Ungefär 60 procent av efterfrågan på raps i EU kommer från biodieselindustrin.

Svensk rapsodling är både hållbar och framstående. Majoriteten av rapsen i Sverige sås på hösten, marken är därmed bevuxen på hösten och vintern, vilket minskar växtnäringsläckaget. Tillsammans med Danmark har vi de högsta rapsskördarna per hektar i världen. Höga skördar är avgörande för låg klimatbelastning. Odlingen utvecklas i snabb takt, avkastningen ökar med ca 2 procent per år. Det geografiska odlingsområdet i Sverige ökar, till följd av klimat, odlingsteknik och växtförädling.

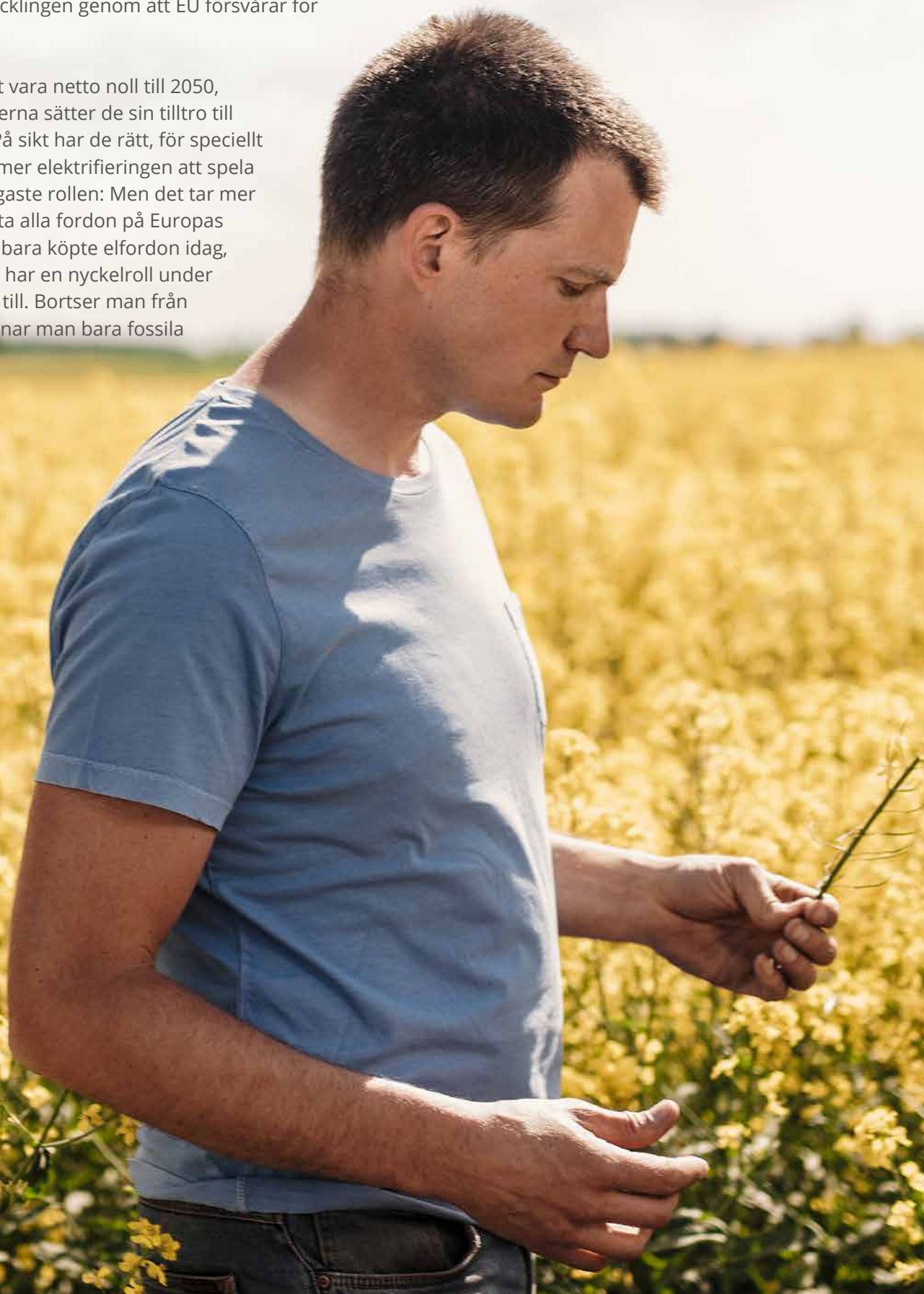
En av orsakerna till varför svenska odlare är framgångsrika med raps är noggrann växtföljd. Raps odlas inte oftare än vart femte år, vilket förebygger risk för sjukdomar.

Stora åkerarealer i Sverige och Europa odlas inte idag, det finns inte tillräcklig efterfrågan. Trots detta vill EU begränsa användningen av matgrödor till biodrivmedel (se sid 14). Tillsammans med andra befintliga biodrivmedel på marknaden idag medför RME stora utsläppsminskningar i transportsektorn. Samtidigt bidrar RME-användningen till positiva effekter i form av biprodukter, hållbart jordbruk, livsmedelsproduktion och foderproduktion. En begränsning av matgrödor som råvara till biodrivmedel riskerar inte bara ökade växthusgasutsläpp i transportsektorn, utan hotar även alla de positiva effekter som dessa värdekedjor har idag.

## EU lanserar nytt klimatpaket – hur påverkar det Sverige

Sommaren 2021 fick vi EUs nya klimatpaket. En avsevärd ambitionshöjning över lag, men ett alltför lågt satt mål för transportsektorn. Medan Sverige skall minska CO2 utsläpp med 70 procent till 2030 jämfört med 2010, skall EU minska transportsektorn utsläpp med 13 procent jämfört med 1990. Det duger inte, och EUs låga ambitionsnivå hotar den svenska utvecklingen genom att EU försvårar för biodrivmedlen.

EUs strategi är att vara netto noll till 2050, och för transporter sätter de sin tilltro till elektrifieringen. På sikt har de rätt, för speciellt lätta fordon kommer elektrifieringen att spela den troligen viktigaste rollen: Men det tar mer än 20 år att ersätta alla fordon på Europas vägar även om vi bara köpte elfordon idag, så biodrivmedlen har en nyckelroll under åtminstone 15 år till. Bortser man från biodrivmedel gynnar man bara fossila bränslen.



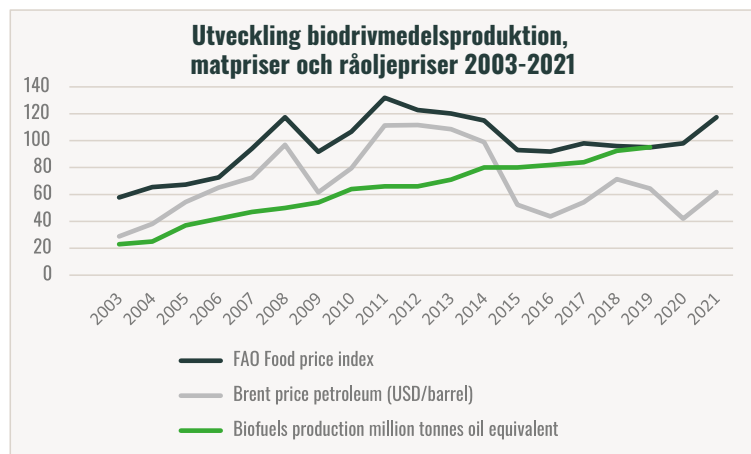
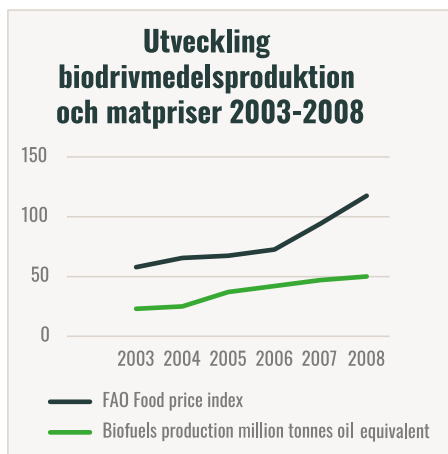
# Myterna som förstör debatten

Än idag dröjer sig myter kvar kring biodrivmedel och används som slagkraftiga argument mot ökade satsningar. Det är hög tid att klä av gamla "sanningar" och reda ut vad som är vad.

## MYT – BIODRIVMEDELSPRODUKTIONEN ORSAKAR HÖGRE MATPRISER.

**SANNING:** För att förstå resonemanget bakom argumenten om stigande livsmedelspriser och biodrivmedelsproduktion får vi gå tillbaka till tidigt 2000-tal. Drivmedelsproduktionen ökade kraftigt samtidigt som matpriserna steg fram till 2008. Två grafer som följde varandra och tycktes sammanlänkade. Det såg illa ut, och år 2008 såg vi protester mot höga matpriser på flera platser. Det tycktes visa på ett samband mellan matpriser och biodrivmedelsproduktion.

Om vi förlänger diagrammet fram till idag, och även tar in råoljepriset, ser vi att sammanhanget är ett annat. Råoljan är en av de viktigaste kostnaderna för en lantbrukare, och livsmedelsproducenterna blir direkt påverkade av skiftningar på råoljemarkanden. Biodrivmedelsproduktionen har fortsatt öka i jämn takt fram till idag, men till synes utan påverkan på livsmedelspriserna. Trots att vi idag har mer information om sambanden mellan livsmedelsproduktion, råoljepriset och biodrivmedelsproduktion hänger argumenten från 2008 kvar. Därmed inte sagt att vi inte skall ställa hårda hållbarhetskrav på både biodrivmedelsproduktion och jordbruk.



## MYT – BIODRIVMEDEL SLÄPPER UT MER FOSSIL KOLDIOXID ÄN FOSSILA DRIVMEDEL.

**SANNING:** Det kan stämma i vissa fall, men här saknas en nyanserad bild. Dåligt producerade biodrivmedel av en dålig råvara är sämre än många fossila drivmedel. Vi ska skilja på de goda och de dåliga, men bra producerade biodrivmedel från bra råvaror är betydligt bättre.

År 2015 presenterades en mycket bra rapport för EU-kommissionen, The Land Use Change Impact of Biofuels Consumed in the EU. Rapporten behandlade utsläpp från biodrivmedel av olika slag om man väger in markpåverkan. I en tabell listas ett stort antal biodrivmedel, och ett av dem sticker ut: produktion av palmolja. Djungelskövling med efterföljande utsläpp från de blottlagda markerna gjorde att just den produktionstypen var betydligt sämre än fossil diesel. Om palmträd istället skulle odlas på gammal jordbruksmark som ligger i träda, skulle resultatet i stället bli mycket positivt.

Det rapporten visar är alltså att det finns bättre och sämre producerade biodrivmedel, och att valet av odling styr resultatet. Samma gäller för andra drivmedel, el och vätgas. Rapporten var omfattande och bra genomförd, men den inflytelserika organisationen Transport & Environment med stora satsningar på elektrifiering valde att bara lyfta ut resultatet från den sämsta stapeln och skapa rubriker. Tyvärr har många läst Transport & Environments kommentar, utan att läsa rapporten den grundas på.

# Upplev kraften från bioraffinaderiet i Norrköping



E85, ED95 och E10 skyndar på klimatomställningen i din organisation och hela Sverige. Hållbara, lokalproducerade och kostnadseffektiva alternativ för att minska växthusgasutsläppen här och nu!

 Lantmännen  
Agroetanol

# ”Behöver biodrivmedel för att täcka våra behov”

Biodrivmedel och el är en viktig del i att uppnå PostNords klimatmål. Målet till 2030 är ambitiöst; helt fossilfria transporter. Hos PostNord är det vägtransporterna som dominerar, så biodrivmedel har en avgörande roll. PostNord verkar i Sverige, Norge, Danmark och Finland, med danska och svenska staten som ägare. Sofia Leffler Moberg är Head of Sustainable Transformation på PostNord Group.

## Vilken roll spelar biodrivmedel för att nå ert klimatmål?

– Vi har knappt tio år på oss. Det är relativt lätt att investera i el för de korta transporterna, men för de längre och tunga transporterna kommer inte elektrifieringen att hinna spela en tillräckligt stor roll till år 2030. PostNord behöver biodrivmedel, av olika slag, för att kunna täcka våra behov på alla marknader – inte minst i konkurrens med de andra aktörerna som efterfrågar samma sak.

## Ser ni tydliga spelregler för vad som gäller i framtiden?

– Nej, tvärtom. Större delen av våra investeringar faller under Taxonomin, som utesluter majoriteten av de existerande biodrivmedel. De signaler vi får från EU går dessutom åt samma håll. Detta gör det omöjligt för ett stort transportbolag som PostNord att säkra en långsiktig strategi. Eldrift ser vi mycket positivt på, men de fordon vi behöver finns inte idag. Vad skall vi göra? Dagens styrmedel riskerar att uppmuntra till att tanka med fossila drivmedel. Detta kommer vi inte att acceptera. Vi kommer att följa vår klimatpolicy och fortsätta att tanka biodrivmedel så att vi kan nå klimatmålet till 2030.

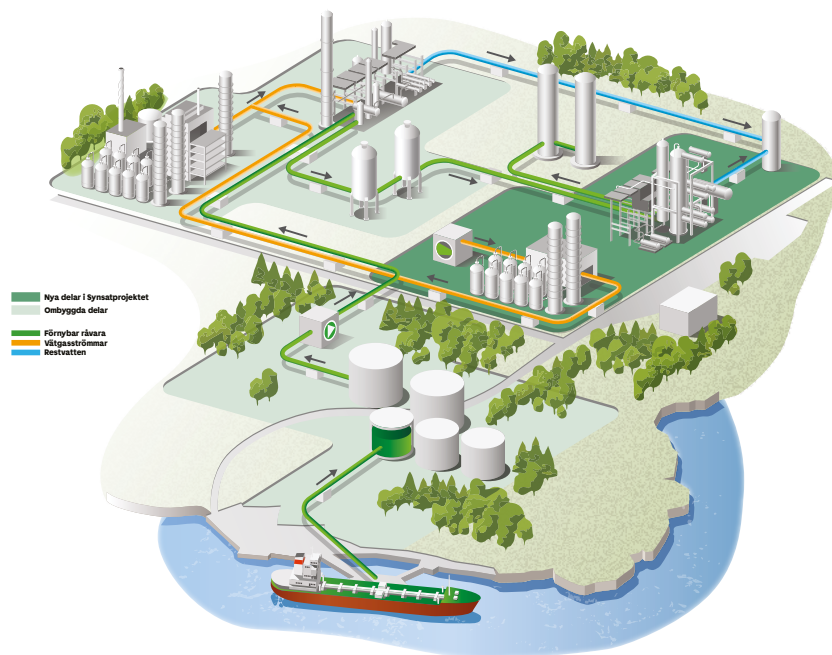


## Vad skulle ni vilja se i form av styrmedel fram till 2030?

– Finansbranschen måste uppdatera sina krav, det är bra med en Taxonomi, men den måste anpassas efter verkligheten. Vi vill också se tydliga krav i form av lagstiftning som gynnar de som gör rätt, här är miljözonerna i städerna ett gott exempel. Slutligen vill vi att man värderar biodrivmedel och el på ett neutralt sätt där hela livsrymden och fordonens effektivitet vägs in. Tekniken för att göra dessa bedömningar finns väl etablerad – well-to-wheels analys.

– Avslutningsvis vill vi säga att det är orimligt att PostNord, som har en så stor utmaning att anpassa företaget till en förändrad marknad och som behöver fokusera på effektivisering av sina transporter, ska lägga oersonligt stor del på att anpassa sig till olika besked rörande biodrivmedel. Vi vill se tydlighet och en flexibilitet att pröva olika hållbara lösningar. ■





Att använda befintlig utrustning och ersätta en fossil råvara med en förnybar är den snabbaste vägen till omställning. Genom att bygga om Synsat-anläggningen på raffinaderiet i Lysekil planerar Preem att senast 2024 producera upp till en miljon kubikmeter förnybara produkter per år, cirka en tredjedel av behovet i Sverige samma år (Källa: Energimyndigheten).

# PREEMS RAFFINADERIER VISAR SNABBASTE VÄGEN TILL KLIMATMÅLEN

Fem miljoner kubikmeter förnybara bränslen – det är vad den svenska marknaden behöver årligen för att nå klimatmålen inom transportsektorn 2030. Målet är högt och tiden är knapp. Preem har lösningen, och raffinaderierna har en helt avgörande roll.

Förnybara flytande drivmedel är det mest effektiva sättet att minska utsläppen från transportsektorn här och nu. Preems mål är att senast år 2030 producera minst 5 miljoner kubikmeter biodrivmedel per år – lika mycket som marknaden behöver. Det är möjligt tack vare Preems raffinaderier. Men tiden börjar bli knapp.

- Vi producerar redan förnybart, men behöver snabbt komma igång i större skala, säger Peter Abrahamsson som är chef för Hållbar utveckling på Preem. Det snabbaste sättet är att bygga om de anläggningar som redan finns så att vi succesivt kan öka andelen förnybar råvara i den befintliga produktionen, så kallad samprocessning. Under tiden arbetar vi med att komplettera med helt nya anläggningar som producerar 100 procent förnybart från första dagen.

## Ett av fem stora industriomställningsprojekt i Sverige

Preems satsningar på förnybar produktion är ett av de fem största industriprojekten för minskade utsläpp i Sverige.

- På samma sätt som Northvolt, Hybrit, H2 Green Steel och LKAB:s järnsvamp har vi något unikt som gör att vi är en del

av omställningen och bidrar till en god svensk ekonomi, säger Peter Abrahamsson. Tack vare vår erfarenhet och våra anläggningar, som är bland de bästa i Europa, kan Preem vara blodomloppet som utvecklar, tillverkar och distribuerar biodrivmedel i Sverige.

## Raffinaderiernas unika bidrag i omställningen

- Snabbare och mindre kostsamt att använda befintliga anläggningar
- Fossila jobb blir gröna
- Tillverkning och försäljning stärker svensk ekonomi
- Minskat importberoende av förnybara drivmedel
- Tillvaratar lång erfarenhet av förnybar produktion
- Utvecklad infrastruktur och teknik redo att användas



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

# ”Helheten hänger inte ihop”

Redan 2020 hade Södra klarat det interna klimatmålet om fossilfria transporter. Till 2030 skall även alla upphandlade transporter vara fossilfria. Södra är en ekonomisk förening med över 53 000 medlemmar, ofta mindre skogsägare som äger i genomsnitt 24 hektar skogsmark. För denna verksamhet, med delägare utspridda över södra Sverige, behövs skogstransporter som sällan kan utföras med el. Henrik Brodin är Strategic Business Development Manager på Södra.



## Vilken roll spelar biodrivmedel för att nå ert klimatmål?

– De är avgörande. Våra leveranser bygger på att vi kör från olika ställen och har lastbilar med de största motorerna för att klara tunga laster på skogsvägar med backar. Ofta går lastbilarna i flera skift, och de skulle inte hinna ladda även om det fanns ellastbilar i detta segment. Vi är långt ifrån att andra fossilfria alternativ som el kan fungera, i alla fall inte till 2030.

## Ser ni tydliga spelregler för vad som gäller i framtiden?

– Nej, definitivt inte. Det finns många bra spelregler, men helheten hänger inte ihop. Taxonomin är ett exempel där man

låter det bästa bli det godas fiende och missar vägen fram. När vi mäter avgaserna utan att ta hänsyn till biodrivmedlens klimatnytta leder det fel, vi behöver lägga om vårt sätt att certifiera fordonens utsläpp.

Ingen vågar investera med så motsägelsefulla regler. Våra åkare är ofta småföretagare, och varken vågar eller har råd att ta risken att den teknik de investerar i är oattraktiv.

## Vad skulle ni vilja ha i form av styrmedel fram till 2030?

– Vi måste ha långsiktiga möjligheter att satsa på de drivmedel som har bra klimatprestanda. I dag styrs vi av godtyckliga be-

sked om vilka tekniker som är populära, något vi ser i Taxonomin. Vi behöver också säkra den inhemska produktionen så att vi skapar ett utbud i Sverige från egna råvaror. Det ger en stabilitet inför en eventuell brist på biodrivmedel.

Dessutom måste fokus när vi väljer drivmedel vara på livscykeln.

– Avslutningsvis vill vi säga att vi verkligen vill bygga ett fossilfritt samhälle, men det måste finnas förutsättningar för alla steg på resan. Investeringar tar tid att få lönsamma. Våra medlemmar både vill och kan bidra till klimatomställningen.

# Biodrivmedel är här och nu

**Biodrivmedel är en lösning som finns här och nu och som tillsammans med elektrifiering och ändrat beteende kan bidra till att Sverige når målen om att minska utsläppen från transportsektorn med 70 procent till 2030. Neste är en av världens största producenter av HVO och Sverige är en viktig marknad. Förra året hjälpte vi våra kunder att minska utsläppen med 10 miljoner ton och vårt mål är att dubbla det till 2030.**

## **Finns det tillräckligt med biodrivmedel?**

Vi ser att fler företag ställer om från produktion av fossilt till förnybart. Neste ökar kraftigt sin egen produktion till 2023 med en kapacitet på 4,5 miljoner ton per år. Vi kommer inom kort ta ytterligare beslut om ökad produktion i Europa med planerad start 2025. Neste vill fortsätta vara ledande inom förnybara produkter för transportsektorn och kommer fortsätta investera, säger Andreas Teir, VD för Neste i Sverige.

## **Räcker råvarorna och är det hållbart?**

Neste använder ett 10-tal olika råvaror där den största andelen vi använder kommer från animaliska fetter och därefter använd matolja. Vi använder också olika rest- och avfallsprodukter från livsmedels- och fiskindustrin. I och med att vi utvecklat vår teknik kan vi idag använda mer lågkvalitativa råvaruströmmar än tidigare samtidigt som vi förbättrat vår logistikkedja så vi kan samla in mer.

För framtiden ser vi stor potential för skogs- och jordbruksrester, hushållsavfall som idag inte återvinns, alger och elektrobränsle.

Alla råvaror Neste använder är certifierade av tredje part och följer de strikta hållbarhetskriterier som EU satt upp gällande biodrivmedel. Men certifieringar är inte tillräckligt. Neste finns därför också själva på plats för uppföljning av och stöd för leverantörer och samarbetar där med NGO:s.

Våra leverantörer kontrolleras noga innan avtal ingås och måste följa vår uppförandekod samt en rad policydokument om hållbarhet och mänskliga rättigheter, säger Magdalena Streiffert, ansvarig för Public Affairs på Neste i Sverige.

**Läs mer om våra hållbarhetsmål på [www.neste.se](http://www.neste.se)**



*Neste MY Förnybar Diesel™ (HVO100) är en fossilfri produkt med samma höga prestanda som vanlig diesel men som kan ge upp till 90 procent lägre utsläpp av växthusgaser (CO2e) beroende på vilka råvaror som används.*

**NESTE**

# Gemensam handlingsplan

Den svenska klimatomställningen av transportsektorn är ett unikt och radikalt åtagande. Sektorsmålet till 2030 är nästan fem gånger så högt som EU:s mål för samma period, och nära tre gånger så högt som i Tyskland. För att klara det svenska målet ställs krav på en omfattande omställning där elektrifiering och biodrivmedel blir lika viktiga som effektivisering av alla transporter och beteendeförändringar hos resenärer.

**Inom tre områden behöver vi fokusera gemensamt:**

**1 EU** Lägre sektorsmål i EU sänker kraven på transportsektorn. Sverige måste samordna sig i dialog med EU för att den lägre ambitionsnivån inte ska hindra Sverige från att nå de nationella målen. Det är Sverige som leder utvecklingen och förtjänar uppmuntran, inte hinder.

**2 SAMVERKA** Media målar upp en motsättning mellan biodrivmedel och elektrifiering. Sanningen är att vi behöver en mångfald av förnybara drivmedel för att ersätta de fossila drivmedeln. För att nå målet bör istället klimatnyttan styra, och en variation av lösningar tillåtas samverka.

**3 MÄT RÄTTVIST** Vi måste lämna den förlegade mätningen av utsläpp, "tail pipe", och ersätta detta med ett system som väger in hela livscykeln på drivmedlet kombinerat med fordonets effektivitet.

2030-sekretariatet bildades för att arbeta för det svenska 2030-målet. Vi samlar nära 80 partners inom företag, kommuner och organisationer som alla vill genomföra den stora omställning som vi står inför. I dialog med dessa blir det tydligt att omställningen fram till 2030 bara kan lyckas om vi främjar nya marknadsinitiativ, accelererar utvecklingen och drar nytta av de lösningar som redan ligger på bordet.

Med nio år kvar till 2030 måste vi fokusera på klimatnytta idag och imorgon, inte på visioner över hur det kan se ut 2050. Det är bråttom, och det är lätt att gömma sig bakom framtida lösningar.

Hör av er till oss om ni vill delta på denna resa. Se mer på [www.2030sekretariatet.se](http://www.2030sekretariatet.se) eller maila oss direkt: [jakob.lagercrantz@2030sekretariatet.se](mailto:jakob.lagercrantz@2030sekretariatet.se).

**2030**  
SEKRETARIATET