

Ställningstaganden kring HVO i Lunds kommun

2015 var andelen fossilfritt drivmedel i kommunen 47%. Lunds kommun hade redan tagit fram en handlingsplan för fossilfri fordonsflotta, som var under antagande när vi gick med i projektet. Flera åtgärder inom området var därmed redan beslutade. Men kommunen såg dock att det fanns ytterligare åtgärder som kunde genomföras inom ramen för Fossilbränslefria kommuner i Skåne för att ta oss närmare målet. De problemområden som identifierades och som vi sedan tog fram åtgärder för var HVO (tillgång till drivmedlet och möjlighet att ställa krav på PFAD-fri HVO), tunga fordon och "tanka rätt" (dvs rätt drivmedel som tankas i bilarna). Nedan redovisas vad som togs fram kopplat till HVO.

Bakgrund

Vad är HVO?

Produktionen av HVO (Hydrogenated Vegetable Oil)– förnybar diesel - som säljs i Sverige baseras på råttalolja (som är en restprodukt från massaindustrin), rapsolja, palmolja (inkl. palmoljedestillat PFAD), slaktavfall och även fett från restauranger som samlas in och processas. Det finns i dagsläget bara två HVO-producenter i världen, Preem och Neste. Preem tillverkar sin HVO i Sverige från tallolja och Neste har raffinaderier i Finland, Rotterdam och Singapore och använder blandade substrat, däribland slakteriavfall och PFAD.

Varför kände vi behov av att titta närmare på HVO inom projektet Fossilbränslefria kommuner i Skåne?

I den drivmedelsupphandling som gjordes av Lund och ett antal samarbetskommuner under hösten 2016 ställdes krav på HVO utan inblandning av palmolja eller PFAD. Samtidigt flaggade vissa leverantörer för att den ökande efterfrågan på HVO kanske skulle leda till en ökad grad av inblandning av framförallt PFAD och att det framöver kanske inte skulle vara möjligt att garantera kunderna PFAD-fri HVO. Kommunen har upplevt frågan som komplicerad och vill skaffa sig mer kunskap om detta och vill fortsätta bevaka frågan för att kunna fatta ett välgrundat beslut den dag man eventuellt ställs inför valet att köpa HVO med inblandning av PFAD eller inte köpa HVO alls, och därmed tvingas köpa fossil diesel.

Reduktionsplikt

Den 1 juli 2018 infördes den så kallade reduktionsplikten i Sverige. Den har sitt ursprung i ett EU-direktiv. Energimyndigheten skriver följande om reduktionsplikten:

"För att främja användningen av biodrivmedel inför regeringen reduktionsplikt. Alla drivmedelsleverantör kommer därför att behöva minska växthusgasutsläppen från bensin och diesel med 40 procent till 2030. Det blir ett mer långsiktigt styrmedel än nuvarande skattenedsättning, eftersom det kan ändras med kort förvarning. Dessutom främjar reduktionsplikten biodrivmedel som har så liten klimatpåverkan som möjligt.

Om du är skattskyldig för bensin och/eller diesel innebär reduktionsplikten att du ska se till att de bidrar en viss minskning av klimatpåverkan. Du uppnår detta genom att gradvis öka inblandningen av biodrivmedel.

Inledningsvis är reduktionsnivåerna 2,6 procent för bensin respektive 19,3 procent för diesel. Regeringen baserar de nivåerna på att inblandningen av biodrivmedel förväntas öka ytterligare till introduktionsåret 2018 jämfört med nuvarande nivå.

När du beräknar uppfyllandet av reduktionsplikten ska du jämföra klimatpåverkan för det aktuella drivmedlet med en helt fossil motsvarighet. Beräkna klimatpåverkan från det aktuella drivmedlet genom att lägga ihop ingående komponenters (fossila och biogena) klimatpåverkan i livscykelperspektiv, från produktion till användning.”

Reduktionsplikten innebär att efterfrågan på hundra procentiga förnybara drivmedel kommer att öka, när drivmedelsbolagen vill använda dem för inblandning i bensin och diesel istället för att sälja dem rent. Den hundra procentiga HVO:n kommer även att beskattas och därmed bli dyrare.

Reduktionsplikten ökar också kravet på råvarors hållbarhet och spårbarhet, tillsammans med det krav på klimat- och ursprungsmärkning som införs 2019. Det bör bli mer attraktivt att blanda in biodrivmedel som ger en hög reduktion när man tittar på drivmedlets hela livscykel. Eftersom palmolja och PFAD har en lägre reduktionsnivå kan detta leda till att de blir mindre attraktiva, vilket skulle kunna underlätta för aktörer som vill köpa HVO utan palmolja och PFAD.

HVO-användning i Lund

Stationstankning

Lunds kommunorganisation har kvar en del dieseldrivna personbilar men det finns en plan för utbyte av dessa till fossilbränslefria bilar. De dieseldrivna personbilarna tankas på stationer hos den upphandlade leverantören OKQ8, på följande ställen:

- *Lund:* Kung Oscars väg, Getingevägen och Porfyrvägen
- *Södra Sandby:* Lundavägen
- *Dalby:* Pumpvägen
- *Veberöd:* Truckvägen

Inget av dessa tankställen erbjuder 100 % HVO utan det man tankar är fossil diesel med hög inblandning av HVO (upp till 40% enligt leverantören). I upphandlingen ställdes krav på att den inblandade HVO:n ska vara fri från palmolja och PFAD och än så länge (oktober 2018) har leverantören kunnat hålla det avtalet.

Tankning på bulk

De dieseldrivna fordon som är stationerade hos Markentreprenad, Renhållningsverket och Kultur- och fritidsförvaltningen och som är godkända för att köras på ren HVO (eller där garantin har gått ut) tankar HVO från fem egna tankar som finns hos dessa kommunala verksamheter. Fler tankar är planerade ute

i de mindre tätorterna. Preem är leverantör av HVO på bulk. Även i denna upphandling ställdes krav på HVO fri från palmolja och PFAD och även i detta fall har leverantören kunnat leverera enligt avtal. Preem har dock flaggat för att det kan komma en situation framöver där man inte längre klarar detta. Preems egenproducerade HVO går till inblandning i den diesel som säljs vid pump, medan det som säljs på bulk köps in från Neste (av Preem).

2017 köpte kommunen 540 m³ HVO och 180 m³ diesel. HVO:n utgör nu alltså 75 % av den totala dieselmängden. Totalt i kommunen är det ca 120 fordon som kör på HVO (tungta fordon och arbetsmaskiner).

Köpta transporter

När kommunen handlade upp skolskjuts 2017 ställdes krav på fossilfritt drivmedel och även på att eventuell HVO som användes skulle vara fri från palmolja och PFAD. Vinnaren, Bergkvara Buss, kör på 100 % HVO och har än så länge klarat kraven.

Inhämtning av kunskap från experter och andra användare

I syfte att vara bättre förberedda den dagen då någon av kommunens drivmedelsleverantörer meddelar att man inte längre kan erbjuda HVO fri från palmolja/PFAD gjordes under 2017/2018 en kunskapsinhämtning. Fyra experter mejlades: Per Östborn på Gröna bilister, Maria Rydlund och Jens Forsmark från Naturskyddsföreningen samt Pål Börjesson på LTH. Kortfattat så handlade frågan om vad de ansåg att vi borde göra om vi inte längre kunde köpa HVO utan palmolja/PFAD: fortsätta att köpa HVO ändå eller övergå till vanlig diesel? De tre förstnämnda skickade svar. För fullständiga frågor och svar, se bilaga A.

Per Östborn pekar på vikten av att årligen följa upp vilken slags HVO vi har fått. Han menar också att skillnaden på "fin-HVO" och "ful-HVO" är väldigt stor när det gäller klimatpåverkan och att det är bra att vi fortsätter att ställa krav och på så sätt påverka marknaden. Något entydigt svar på hur kommunen bör agera i en valsituation gavs inte.

Naturskyddsföreningen avråder från all användning av palmolja och PFAD, men påpekar också att frågan behöver belysas ytterligare.

En förfrågan skickades också ut till medlemmarna i Klimatkommunerna. Även denna korrespondens återfinns i bilaga E. Svar inkom från Skånetrafiken och Östersunds kommun och båda dessa var mycket tveksamma till att fortsätta köra på HVO om palmolja eller PFAD blandades i.

Frågor om HVO skickades också till Sebastian Fordell på OKQ8. Se bilaga A för fullständig kommunikation. Sammanfattningsvis kan sägas att deras HVO inte innehåller palmolja idag men ca 40% PFAD (dock inte det som Lunds kommun köper, utan detta gäller generellt).

I mars 2017 deltog representanter från Lunds kommun i det extrainsatta mötet om fossilbränslefria fordonsflotta, som arrangerades inom ramen för projektet Fossilbränslefria kommuner i Skåne. Vid mötet deltog Pål Börjesson från LTH. Kunskapen som kommunen tog med sig från mötet var att HVO

har en stor utvecklingsbegränsning och världen "dammsugs" på restprodukter just nu. Rekommendationen var att inte köpa in personbilar och planera för HVO-användning i dem, men däremot går det utmärkt att använda HVO i organisationens nuvarande dieslbilar. Detta ligger i linje med Lunds kommuns arbete.

Slutsatser

Kunskapsinhämtningen har inte gett kommunen helt entydiga svar, om än en del ny kunskap. I den händelse våra drivmedelsleverantörer meddelar att de inte kan garantera HVO utan palmolja/PFAD kommer kommunen därför att göra om samma kunskapsinhämtningsrunda en gång till (Gröna bilister, Naturskyddsföreningen, LTH, Klimatkommunerna. Eventuellt även Fossilfritt Sverige). Viss tid har förflutit sedan detta gjordes och det kan ha hänt saker när det gäller t ex råvarorna eller lagstiftningen. Det kan också vara så att det framkommer fallspecifika fakta när vi för dialog med leverantören, som har betydelse för vilket beslut kommunen fattar. Kommunen vet dock nu var vi kan få svar på våra frågor. I dagsläget har dock leverantören av HVO på bulk meddelat att det ser ut som om vi kommer att kunna fortsätta köpa HVO100 under 2019 också. Dock kan en viss prisjustering behövas.

Inför kommande upphandlingar av drivmedel bör kommunen avväga att ställa krav på att råvaran till HVO-tillverkningen ska vara restprodukter. Vi bör också undersöka möjligheterna att ställa krav på att allokeringen av vår produkt ska granskas av tredjepart. Kommunen ser också att osäkerheterna kring HVO ger oss allt starkare skäl att driva på utvecklingen av eldrivna fordon och maskiner.

Kommunikation

Lunds kommuns fördjupning inom HVO kommer att delges andra kommuner på projektets slutresultathemsida, eftersom vi tror att den kan vara till nytta för andra kommuner. Lund kommer också att presentera arbetet på projektets slutkonferens den 3 december 2018 och då kommer det även att hållas ett panelsamtal på temat. I samtalet kommer Ingrid Edling (Markentreprenad, Lunds kommun), Pål Börjesson (LTH) samt en representant från Preem.

Bilaga – Mejlförfrågor och svar om HVO

Följande fråga skickades till Gröna Bilister, Naturskyddsföreningen och LTH:

I Lunds kommun håller vi precis på att avsluta en drivmedelsupphandling. Vi har ställt krav på att HVO ska vara fritt från palmolja och PFAD, både när den blandas in i diesel och när vi köper den ren på bulk. Just nu lovar de leverantörer som kommer att vinna upphandlingen att de kan garantera detta. Vi misstänker dock att det kan komma en dag inom en inte alltför avlägsen framtid då de meddelar att förutsättningarna har ändrats och att de inte längre kan garantera detta. Flera bolag köper ju från finska Neste och kan än så länge allokera "fin-HVO" till kunder, men det kanske inte kommer att bestå.

Vi skulle vilja vara lite beredda på en situation där de meddelar oss att de inte längre kan garantera detta och därför kontakter vi nu några olika experter inom drivmedelsområdet. Hur skulle du råda oss att göra? Är det bättre att då gå över till att köra på diesel med så låg inblandning av HVO som möjligt? Eller är det bättre att fortsätta köpa HVO? Du kanske skulle ge olika svar beroende på om de tänker blanda i vanlig palmolja eller PFAD? Kanske spelar andelen i den totala HVO-blandningen roll?

Självklart jobbar vi för fullt med att byta ut fordon till el- och gasbilar, byta färdmedel osv och andelen diesel minskar. Men bland tunga fordon, arbetsmaskiner mm så kommer vi inte att kunna byta ut alla fordon till 2020 och vi hade hoppats på HVO för att kunna bli fossilbränslefria.

Om du har någon bra rapport att hänvisa till så hade det varit superbra. Gärna där man kan jämföra koldioxidutsläppen som uppstår i samband med palmoljeproduktionen jämfört med de från diesel. Vi vill kunna ge våra chefer bra material för att fatta ett välgrundat beslut som vi kan stå för om/när den dagen kommer.

Svar från Gröna bilister:

Hej Elin,

Det är komplexa frågor, detta! Om ert kommande avtal inte löper över alltför många år skulle jag rekommendera er att acceptera garantier att ingen palmolja eller PFAD används i den volym som allokeras till er. Ni bör dock årligen få se redovisning av de råvaror som använts, så att ni kan välja att inte förnya avtalet när den dagen kommer, om de tvingats bryta löftet pga brist på annan råvara.

HVO kan ju både vara mycket bra och mycket dåligt, så det känns inte rätt (för mig) att rekommendera att välja bort den eller minimera användningen. Just nu är det brist på vettig råvara pga ökad efterfrågan, men om många kunder efterfrågar HVO samtidigt som de är tydliga med att de inte accepterar palmoljerelaterade råvaror, så kan det öppna upp för nya råvaror och produktionsmetoder. De senaste åren har tex HVO av raps kommit in på den svenska marknaden. Helt OK, men lite högre klimatpåverkan än om den tillverkats av rester från massaindustrin, tex.

Energimyndigheten gör en allmän genomgång av biodrivmedelsförsäljningen i rapporten "Drivmedel och biobränslen 2015", där ursprung och klimatpåverkan av olika typer av HVO redovisas översiktligt.



Kolla tex avsnitt 5.3.1 och figur 19. PFAD göms här i kategorin "vegetabilisk eller animalisk avfallsolja"

<https://energimyndigheten.a-w2m.se/FolderContents.mvc/Download?ResourceId=5586>

Även om viss HVO i Sverige är tillverkad av palmolja eller PFAD är denna alltid certifierad av RSPO, vilket bla innebär att palmoljan inte får komma från nyodlingar på skövlad regnskogsmark. Men faran ligger ju i indirekta effekter, att en allmän ökad efterfrågan på palmolja/PFAD ökar priset på sådana produkter och därmed ökar trycket på regnskogen.

Med officiella beräkningsmetoder har därför all HVO som säljs i Sverige mycket lägre klimatpåverkan än fossil diesel, men med indirekta effekter medräknade skulle det kunna se annorlunda ut. Det är dock svårt att kvantifiera detta. Om man tar den värsta "fulpalmoljan" uppskattas denna ge mycket högre utsläpp än fossil diesel i livscykelperspektiv. Det skulle ta hundratals år innan de momentana utsläppen vid röjning och nyodling i sydostasien kompenseras genom det faktum att bränslet som producerats där är förnybart.

Lycka till med upphandlingen!

/Per

Svar från Naturskyddsföreningen:

Hej Elin

Naturskyddsföreningen avråder från all användning av palmolja och PFAD i drivmedel eftersom båda som bekant bidrar till regnskogsskövling med bl.a. kraftigt negativa klimateffekter. Därför är det bra att ni nu sluter avtal där dessa komponenter utesluts. Låt oss hoppas att ni inte ska bli tvungna att ompröva detta, men det är ju proffsigt att ni nu förbereder er på motsatsen.

Maria som också får kopia på detta mejl arbetar specifikt med palmolja. Har du Maria någon relevant rapport kring klimatpåverkan?

Vänliga hälsningar,

Jens Forsmark

Sakkunnig, hållbara transporter // Policy officer, sustainable transport

Naturskyddsföreningen

Telefon: +46 8 702 65 81

Mobil: +46 72 874 81 23

E-post: jens.forsmark@naturskyddsforeningen.se

Tack för mail och komplicerad fråga! Dessvärre är det tunt med vetenskapliga artiklar kring just PFAD, vi har ju som bekant väldokumenterat kring palmoljan. Den enda jag kan tänka på just nu är följande:

http://www.iisd.org/gsi/sites/default/files/bf_eupalmoil.pdf

Den tar dig nog inte så långt är jag rädd för. Det finns ju en rad positiva analyser av PFAD och klimataspekter men där utgår man från det faktum att det är en restprodukt. Hittade denna presentation också med kontaktinfo – kan kanske vara intressant att gå vidare med för din del: http://www.biodieselsustainability.com/wp-content/uploads/2016/04/7_malins_palm-oil-and-pfad.pdf. Vi behöver definitivt gå vidare med frågan då vi ser att det behövs mer dokumentation kring pros and cons med PFAD.

En eloge till ert engagemang i frågan!

Med vänlig hälsning,

Maria

Maria Rydlund

Sakkunnig tropisk skog | Policy Officer Tropical Forest

Skogs- & naturvårdsavdelningen | Forest and Biodiversity Department

Naturskyddsföreningen | Swedish Society for Nature Conservation (SSNC)

Visitor address: Åsögatan 115

Mail address: Box 4625, SE-116 91 Stockholm, Sweden

Skype: maria.rydlund

Följ på [twitter](#)

Phone +46-8-702 65 08 Fax +46-8-702 08 55

E-mail: maria.rydlund@naturskyddsforeningen.se www.naturskyddsforeningen.se

Från: Elin Dalaryd [<mailto:elin.dalaryd@lund.se>]

Skickat: den 22 december 2016 07:45

Till: kontaktpersoner@klimatkommunerna.se

Ämne: HVO

Fråga till Klimatkommunerna:

Hej kontaktpersoner!

Vi är mitt uppe i en drivmedelsupphandling där vi har ställt krav på HVO utan palmolja och PFAD både gällande stationstankning och bulk. Det såg ut att gå bra och alla de stora levernatörerna såg ut att kunna leverera detta, men nu har vi fått nedanstående besked. Är det någon annan kommun som fått liknande besked från era drivmedelsleverantörer? Har ni i så fall tagit ställning till hur ni ska göra?

Circle K (Statoil) har under lång tid aktivt förbättrat drivmedel för att minska miljöbelastningen, främst klimateffekten, som de bidrar till.

Detta har främst skett genom inblandning av förnybara biobränslen i de traditionella fossila.

Under 2016 uppnår Circle K över 20% förnybar andel i de drivmedel som säljs på våra stationer. Vi är därmed den största aktören på denna marknad.

Den största andelen av förnybart är HVO och vi har aktivt valt bort palmolja eller PFAD som råvara till detta och istället styrt våra inköp till biobränslen baserade på avfall.

Den snabba tillväxten av HVO har medfört brist på råvara.

Inför 2017 har vi i våra leverantörsförhandlingar ställts inför valet har att antingen acceptera den HVO blandning som vi kan köpa in eller att återgå till att sälja en fossil diesel med enbart 5% RME. Vi har då valt att acceptera en HVO baserad på en blandning av olika restprodukter och avfall, där andelen PFAD står för mindre än hälften. Alternativet att inte använda restprodukter som PFAD för att möta behovet av fossilfria drivmedel är att det blir mer utsläpp av koldioxid istället för mindre.

Alla förnybara råvaror som kommer ifråga uppfyller EU:s hållbarhetsdirektiv och tilläggas kan att Sveriges Kommuner & Landsting har godkänt PFAD efter inrådan från Energimyndigheten.

Oavsett produkt har vi på Circle K fortsatt stort fokus på att våra leverantörer lever upp till våra, och våra kunders, allt strängare krav på goda miljö-egenskaper och produktionsförhållanden.

Med vänliga hälsningar,

Elin Dalaryd

Lunds kommun, Serviceförvaltningen

Box 41, 221 00 LUND

046-359 47 01

elin.dalaryd@lund.se

Hej alla

Detta är en väldigt tråkigt utveckling som vi på Skånetrafiken också kämpar med. Hade så sent som igår en diskussion med ett trafikföretag om HVO:n till tillsatsvärmare till elbussarna i Ängelholm där de menar att de inte har tillgång till PFAD fri HVO. Vi insisterar. Även PFAD är förbjudet. Både vi på Skånetrafiken, Västtrafik och SLL har träffat energimyndigheten och lobbat för att PFAD ska klassas som samprodukt/biprodukt och inte restprodukt men energimyndigheten vill inte riktigt lyssna tyvärr. Boven i dramat är Neste oil som blandar ut PFAD i alla sina fraktioner då det finns brist på substrat. De argumenterar att PFAD uppstår i alla fall som restprodukt i livsmedelsproduktion därför är det ok att använda. Helt absurt resonemang. Neste lobbar på regerings- och EU nivå för att PFAD är ok att använda. En mycket bekymmersam utveckling. Jag har även lyft frågan med Svante Axelsson regeringens samordnare och han tycker också att PFAD ska klassas som sam-/biprodukt. Arbetet med detta pågår....

I avvaktan är det viktigt att vi inte ger oss och att vi inte accepterar PFAD då det inte finns enligt hållbarhetslagen några krav på spårbarhet av råvaran bortom raffinaderiet. Det kan i värsta fall vara restprodukter från palmer odlade i naturreservat på torvmark med alla katastrofala följder för människor, klimat och djurliv till följd. Då är det bättre att köra på fossil diesel

Ha en riktigt skön och palmolfjefri Jul

/I

Mvh

Iris Rehnström

Miljö- och hållbarhetsstrateg

Skånetrafiken

E-post: Iris.rehnstrom@skanetrafiken.se

Telefon: 0451-298969

Mobil: 0703 014926

Hej! Jag är också mycket bekymrad över detta. De flesta kommuner har väl som Östersund köpt vad vi trodde var palmolfjefri HVO från Svea Energi som Kommentus har på sitt avtal. Men HVO:n kommer från Neste och de blandar ju in PFAD. De säger nej i den här artikeln från Sveriges Natur men Svea Energi svarar undvikande och skickar Nestes positionspapper om PFAD som svar när man frågar om de använder PFAD. Se Sveriges Naturs artikel.

<http://www.danderyd.se/sv/Bygga-bo--miljo/Miljo-och-klimat/God-miljo--och-klimatvanlig-jul/>

Allt fler vill köra på HVO och det används ju också i en del biooljor för att ersätta fossil olja.

Det är många företag och kommuner som inte känner till detta med PFAD och är jättestolta för att de nu är fossilbränslefria. Risk för backlash och många tappade sugår liksom när det gäller etanol.

I vårt grannland Norge har det varit mycket debatt om palmolja och PFAD i HVO och där har man efter detta klassat om HVO:n som en biprodukt från 2017 efter detta vilket innebär att den måste vara spårbar ner på plantagenivå. Enligt Neste blir det då svårt att sälja produkter med PFAD eftersom livsmedelsindustrin inte accepterar dessa krav.

När den är klassad som avfall som i Sverige räcker det om den är spårbar till raffinaderi.

Utöver Energimyndighet och Sveriges kommuner och landsting så verkar det som att även Klimatklivet hjälper till för att pusha på utvecklingen utan att ställa hållbarhetskrav. Blev i veckan uppringd av ett företag som fått Klimatklivetmedel och ville starta upp ett 20-tal mackar. De sålde Nestes diesel fn men hade också en intressant satsning på att börja producera HVO från biokol.

Jag tycker att vi i Klimatkommunnätverket bör försöka driva den här frågan även om vi har tunga aktörer emot oss. Bättre med en liten mängd hållbart producerad HVO än mängder med ohållbar som kan vara sämre än den produkt som den ersätter. <http://www.gp.se/nyheter/debatt/palmolja-i-tanken-v%C3%A4rre-klimatbov-%C3%A4n-fossil-diesel-1.4037620>

Jag tycker vi kan ta tag i detta efter julen. För övrigt får man passa sig nu i jul. Mina favoritpepparkakor; Nyåkers, visade sig innehålla palmolja.

Önskar en god jul och Gott nytt år.

Anne Sörensson

Mejlkorrespondens med Sebastian Fordell på OKQ8:

Visst stämmer det att er HVO är fri från palmolja?

Svar från OKQ8: Vi köper inte HVO baserat på palmolja idag.

Hur ser ni på framtiden, kommer ni även i framtiden att kunna ha HVO fri från palmolja

Svar från OKQ8: Hur det ser ut i framtiden styrs helt och hållet av kommande implementering av ILUC-direktivet som ger Regeringen möjlighet att ändra hållbarhetskriterier. Förslaget är att omklassificera PFAD och andra råvaror från restprodukt till biprodukt vilket försvårar efterlevnad av reduktionsplikten eftersom dessa råvaror i förslaget inte anses uppfylla hållbarhetskriterierna och därmed inte kan avräknas mot reduktionsplikt eller användas till höginblandade biodrivmedel. Detta kan öppna dörren för råvaror vi inte använder idag.

Innehåller all er HVO PFAD? Information hämtat från ert dokument "Hållbara drivmedel 2017/2018":
"Våra krav är att minst 50 procent av all HVO ska baseras på slaktavfall, men att vi utöver detta också

accepterar andra rest- och avfallsprodukter t.ex. PFAD (Palm Fatty Acid Destillate)*. Detta beslut har vi tagit för att kunna öka mängden förnybar diesel på marknaden och så småningom byta bort fossil diesel.” Hur stor är andelen PFAD i er HVO?

Svar från OKQ8: Andelen PFAD var ca 40 % föregående år (observera att detta gäller generellt för OKQ8:s HVO. Lunds kommun har allokerat HVO fritt från PFAD i sitt avtal).

Vem är tillverkaren av den HVO ni säljer? Neste?

Svar från OKQ8: Vilka HVO-raffinörer vi för diskussioner och skriver kontrakt med är inget vi kommenterar i stor utsträckning.

Hur ser ni på framtiden? Tror ni att ni kommer att kunna få HVO fri från PFAD och palmolja?

Svar från OKQ8: Se punkt 2