

Från fyra till fem – omöjlighetens ekvation

En av alla årets nyheter i Svensk Åkeritidning var den om Trafikverkets nya upphandlingskrav. Från och med januari är det minst Euro 4 som gäller. Och i känsliga områden Euro 5. Räddningen står till konverteringsföretagen.

TEXT OCH FOTO: BOSSE NORVINGE **FOTO:** EMINOX OCH PROVENTIA





Hårda fakta. Har du inte minst Euro 4 är du snart inte längre välkommen vid Trafikverkets upphandlingar. Vid årsskiftet vässar myndigheten kraven – och i speciellt känsliga områden som miljözonerna i Malmö, Göteborg och Stockholm så krävs snart minst Euro 5.

Dessutom lär det bara vara början. Skanska och NCC lär inte vara långt borta med liknande krav.

Så vad göra?

Fram tills tidigare år var den syntetiska dieseln Ecopar godkänd, men det var då. Det finns dock fortfarande en lösning på att få köra vidare med Euro 2- eller Euro 3-klassade fordon. Nämligen efterkonvertering. Men räkna med att det blir dyrt.

– Vi hade två lastbilsbaserade betongpumpar som gick på Ecopar, och det fungerade alldeles utmärkt. Men förbudet kom ju ganska snabbt, så vi kände oss lite trängda, erkänner Steve Gustafsson, distriktschef på Betongindustri AB och deras västra distrikt.

– Företaget lyckades hitta en tillfällig ersättare till en av pumparna, medan den andra konverterades för att klara Euro 5.

– Än så länge har den uppgraderade pumpen bara varit igång ett par veckor, och så här långt har allt gått felfritt.

I skrivande stund har inte fakturan kommit men Steve Gustafsson kalkylerar kallt med att moderniseringen går på närmare 200 000 kronor.

I NISCHEN KATALYSATORER och partikelfilter finns en rad aktörer men egentligen är det bara två leverantörer som kan erbjuda kompletta system som är typgodkända av Transportstyrelsen.

Det ena är brittiska Eminox, och så finska Proventia. På marknaden finns också ett tredje system som är godkänt men det är så fåsamt att det ännu inte kommit ut på marknaden.

Proventia har efterkonverteringssatser till Euro 2 och Euro 3 – från 136 upp till 536 hästkrafter. Konkurrenten Eminox väljer att räkna i cylindervolym och erbjuder kit för motorer mellan 3,9 och 16 liter – maximalt 500 hästkrafter.

– Teoretiskt kan vi klara Euro 2 men vi valde att söka typgodkännande för Euro 3. Men finns det efterfrågan på Euro 2 kan vi säkert lösa det också, säger Owe Hult på Eminox.

Rent tekniskt erbjuder både Eminox och Proventia samma teknik som lastbilstillverkarna själva använder. I grunden två system som bildar en enhet, kallad SCRT.

De två delarna är först CRT, en så kallad kontinuerligt regenererande fälla – enkelt förklarar en katalysator med beläggning av platina som omvandlar utsläpp som kolväten (HC) och kolmonoxid (CO), till vatten och kväve. Katalysatorn gör dessutom att sotpartiklarna lättare bränns upp i det efterföljande partikelfiltret.

Den andra delen i SCRT-enheten är den så kallade SCR-katalysatorn – som med hjälp av AdBlue reducerar kväveoxiderna (NOX). För mycket AdBlue skapar höga ammoniakutsläpp, men det regleras med hjälp av en dator.

Så vilka utsläpp är egentligen farligast för miljön?

Den som får svara är Anders Tånghed, som marknadsför konverteringssystemet från Eminox:

– Anledningen till att vi i Sverige kör runt med många bensinbilar jämfört med i Europa, är att våra politiker tycker att sotpartiklarna är farligast, säger han.

Mattias Franzén som säljer Proventias system håller med.

– I större delen av Europa är det partiklar som man har fokuserat på och det var med det man började, men nu kommer NOX mer och mer, säger han.

Totalkostnaden för att konvertera en Euro 3 till Euro 5 varierar beroende på fordonstyp. Men enligt Eminox, och Proventia landar det mellan tumme och pekfinger på mellan 150 000 och 200 000 kronor, monterat och klart.

Investeringskostnaden beror bland annat på bilmodell, motoreffekt, reningsutrustning och påbyggnad. Det är till exempel inte ovanligt att luft- och bränsletankar behöver flyttas. Just monteringskostnaden kan skifta från 25 000 upp till 60 000 kronor.

Med båda systemen följer ett års funktionsgaranti. Sedan skiljer det en del.

– Proventia har gentemot Transportstyrelsen även ett hållbarhetskrav på varje enhet. Sköts den bara rätt ska det fungera i sju år, berättar Mattias Franzén.

Eminox nöjer sig med funktionsgarantin.

– Livslängden på konverteringsenheten ska inte vara några problem. Vi har ett partikelfilter som vi rekommenderar att man via ett utbytesystem



byter varje år. Sedan ska man göra rent urea- och luftfiltren med jämna intervaller, säger Anders Tånghed.

Problemen återstår dock för de med Euro 4-bilar, som vill fortsätta köra för Trafikverket i miljözonerna. Här går det inte i dagsläget att uppdatera till Euro 5. Den enkla förklaringen är att avgassystemet på en Euro 4 spelar en viktigare roll än på en Euro 3.

– En Euro 4 är annorlunda certifierad eftersom även avgassystemet är integrerat i motorcertifieringen. Går vi in och gör något där så bryter vi mot certifieringen, förklarar Anders Tånghed.

bosse.norvinge@akeri.se

Framtiden inte huggen i sten

De som har satt spelreglerna är i grunden Transportstyrelsen.

– Vi valde att begränsa möjligheten till senast Euro 3. Dels på grund av att det är en enklare teknik, dels att det krävs en enklare typ av konvertering, säger utredaren Per Öhlund.

teorin kan du uppgradera andra också men då krävs andra typer av intyg för att visa att de uppfyller de krav som finns, säger han och pekar på lastbilstillverkarna som en aktör.

Per Öhlund menar att en fråga till tillverkarna är om de är villiga att låta eftermarknaden göra ingrepp i bilens eget styrsystem. För att få göra detta krävs dock godkännande från motortillverkaren.

– Rent tekniskt är det också möjligt att exempelvis Scania nedgraderar Euro 4 genom att ta bort EGR och partikelfiltret och därefter uppgradera till Euro 5 med efterkonverteringssystem, menar Mattias Franzén.

Än så länge är det dock bara en teoretisk operation.

Så länge det inte finns något typgodkännande för en dylik operation blir det heller inget i registreringsbeviset om att du har uppgraderat från fyra till fem.

På sikt kan det dock hända saker. En global harmonisering pågår när det gäller efterkonverteringar. Säger EU ja blir det lätt även för Sverige att återöppna den nya standarden för konvertering av Euro 4.

Att regelverket ses över globalt bekräftas av Transportstyrelsens Per Öhlund:

– Det pågår utveckling av ett internationellt regelverk som ska hantera konvertering av nyare motorer. Vi kommer att jobba med att införa detta under nästa år. Men det hjälper ju inte för stunden, avslutar han.

bosse.norvinge@akeri.se