

# BYENS BILPLEJE SJÆLLAND



Energibesparelse på  
**50-60%**

# HURTIG, DIREKTE GASOPVARMNING AF SPRØJTE-/TØRREKABINER ØGER EFFEKTIVITETEN OG SPARER 50-60% ENERGI



Byens Billeje er landsdækkende og har Danmarks førende totalkoncept i autolakering. Virksomheden udfører alle former for rustarbejde, pladearbejde, buleopretning m.m. - hvad enten det gælder forsikringssskadelakering, salgsvogne eller private biler. Byens Billeje Sjælland, der ligger i København, har valgt en løsning baseret på gas fra Primagaz for at reducere sprøjte-/tørrekabinens høje energiforbrug og samtidig øge effektiviteten.

## Højt energiforbrug i sprøjte-/tørrekabinen

Sprøjte-/tørrekabinen hos Byens Billeje Sjælland er en kabine fra 1999, som er en standard kabine med konstant luftskifte under sprøjtning, og hvor trykket i kabinen hidtil er blevet justeret med spjæld (både på indblæsning og udsugning).

Kabinen er hidtil blevet opvarmet med en indirekte fyret oliekedel med en ydelse på 350 kW, mens indblæsnings- og udsugningsventilator hver især trækkes af en 13,5 kW elmotor.

Udfordringen ved at bruge en indirekte fyret oliekedel er især anlæggets træghed, hvor temperaturen i kabinen kun kan hæves langsomt. Dette resulterer i en både dyrere og længere tørretid pr. bil.

## Løsningen er en ny, moderne kabine fyret på gas

For at få en hurtigere og langt mere økonomisk sprøjte-/tørrekabine er den eksisterende oliekedel demonteret og udskiftet med en direkte fyret gasbrænder, som er fuldt modulerende fra 0-360 kW. Både indblæsnings- og udsugningsventilator er blevet udstyret med frekvensomformer, da der opnås store energibesparelser ved at foretage justering af luftmængden på hastigheden af ventilatoren – i stedet for som tidligere med spjæld.

Samtidig har kabinen, der kommer fra en af Primagaz' samarbejdspartnere, fået indbygget en sprøjteluftfølger, som automa-

**UDFORDRING**

- Høje energiomkostninger ved drift af sprøjte-/tørrekabinen
- Langsom temperatur-regulering begrænser kapaciteten
- Autolak-koncept med branchens hurtigste levering: 1-2 dage

**LØSNING**

- Installering af en løsning baseret på gas fra Primagaz
- Direkte opvarmning af ventilationsluften med kanalbrænder på gas
- Højere virkningsgrad: 80-98% – intet tab i kedler og varmevekslere
- Reduceret skorstens-tab: Lavere temperatur – mindre luftmængder
- Energibesparelse på 50-60%
- Tilbagebetalingstid på under 2 år
- Nyt anlæg kan årligt servicere flere end 5.900 biler

**BESPARELSE**

En løsning baseret på gas fra Primagaz kan samlet resultere i 50-60% besparelse i energiforbruget ved driften af sprøjte-/tørrekabinen. Dette har samtidig berettiget til et energitilskud hvor Primagaz har stået for processen, fra ansøgningen til udbetaling. Samtidig er løsningen også god for miljøet: gas er en grønnere energiform end olie og CO<sub>2</sub>-udledningen er mindst 20% lavere – og der er ingen emissioner af støv, sod eller aske. Løsningen leveres i hele Danmark og har typisk en tilbagebetalingstid på under 2 år.

tisk kører kabinen ned på ca. halv luftmængde (lavdrift), når der ikke sprøjtes – og op i ydelse, når der sprøjtes igen. I praksis køres på lavdrift ca. halvdelen af tiden.

Den direkte fyrede gasbrænder har reduceret både sprøjte- og tørretid væsentligt i kraft af en markant kortere opvarmningstid. Dette vil øge den årlige kapacitet fra ca. 2.900 til ca. 5.900 biler, svarende til 103%. Samtidig er det samlede energiforbrug (gas og el) pr. bil gennem kabinen nu i gennemsnit på 121 kWh mod tidligere 241 kWh. En energibesparelse på 50,2%.