



**FILTER OG KJØLER:** Generatoren er plassert bak førerhuset. Foran er filteret og kjøleren for vedgassen.

For 51 år siden ble Norge okkupert. Med tyskerne som her- rer i landet ble oljetilførselen utenfra sterkt redusert. Norske bilister stor overfor spørsmålet: Finnes det noen erstatning for bensin som kan brukes? Skulle man bruke sprit? Eller andre sur- rogater i gassform? Løsningen ble skogen. Norske bilister be- gynte å fyre på knott - gassen produsert av ved og treull sør- get for at hjulene ble holdt i gang.

#### «GODT MOTORRENSSEL»

- Gass av ved og treull produ- serte i en hensiktsmessig og godt bygget gassgenerator for biler er et godt motorbrensel, mente av- delingsingeniør R. Guldbrandsen ved Slatens Teknologiske Insti- tut som i 1941 skrev «Gassgene- ratorboka», men han la til at på grunn av gassens lavere varme- innhold kunne man under ellers like forhold ikke oppnå mer enn 65 prosent av bensinmotorytel- sen.

På Norsk Kjøretøyhistorisk Museum i Lillehammer er det nå mulig å oppleve hvordan en knottfyrt bil så ut - og virkemå- ten. En Ford AA 1930-modell som under krigen rullet på vege- ne i Folldal, står utstilt i museet og forteller på sin måte en bit av norsk bilhistorie. Dengang nors- ke bilister fyrte med ved!

AA-Forden i Lillehammer ble solgt ny av Oplandske automobil- forretning i Hamar. Dette firmaet ble etablert 27. februar 1923. Disponent var H. B. Andersen. Firmaet holdt til på hjørnet av

Østregate og Enggaten. Fra star- ten i 1923 til krigsutbruddet i 1939 hadde firmaet solgt 1300 nye Forder.

En av dem, en AA-last ble solgt i 1930 for 3700 kroner og gikk sine første år i Furnes. Senere ble bilen solgt til Folldal og her had- de bilen flere eiere, blant dem Olaf Kielland, Sigurd Moen og Ottar Østlund. Bilen ble påmon- tert en treullgenerator, som ble demontert i juni 1946. Etter kri- gen hadde bilen en omflakkende tilværelse, den ble kappet og bygget om til traktor og det var slik Gunnar Stenhaug fra Borge ved Sarpsborg fant den i sin barn- doms bygd. Den utflyttede folldø- len var på jakt etter bil han kun- ne utstyre med generator. Det ble en A-Ford. I 1987 kjøpte han bi- len og startet et omfattende re- staureringsarbeid. En Hessel- mann generator, ikke ulik Im- bertsen, som var i bruk her i lan- det, ble kjøpt inn fra Sverige. Et- ter mange timers innsats kunne han fyre opp bilen - og registrere den. Stenhaug og hans far hadde vært borti bilen under krigen og så. Folldølene mestret generator- start i 45 kuldegrader - og A-For- dens var ikke vonde å be, selv om kvikksølvet nærmest sa takk for seg nede i kula!

- Det artige med denne bilen er at jeg var borti den under kri- gen da den gikk på knott, og min far var også bilens eier ei tid, for- teller Gunnar Stenhaug til HA. - Hestehandler Østlund på Hane- stad hadde bilen ei tid. Han ut- styrte den med høge lemmer og

#### SPECIALBYGD OVN

En generator er stort sett en spe- sialbygd ovn, og skiller seg fra en alminnelig ovn ved at man i gene- ratoren benytter omvendt for- brenning. Mens de røykgassene som dannes ved forbrenning går opp gjennom brensel og der- med unngår pipa, så ble gassene som ble dannet inne i generato- ren sugd ned gjennom brensel- sjiktet og samlet i generatorens nedre del.

Gassen ble deretter sugd inn i motoren og det var denne gassen motoren arbeidet med i stedet for bensin.

Generatorens nedre del ble fylt med treull og resten av beholde- ren var fylt med ved - knott. Od- rerved i passende lengde ble reg- net som den beste knotten. Etter å ha forlatt generatoren gikk gassen gjennom et renseapp-arat og en kjøler. Renseappara- tet på kjølerøymuseets knottbil består av et rør med en innsats av gjennomhullet blikk. Deretter går gassen gjennom finfilteret som er fylt med treull. Her ble aske og kullpartikler tatt ut og på sin veg gjennom motoren går gassen gjennom en kjøler. Denne er plassert foran radiatoren.

Gassen fortsetter så gjennom et rør rett til motoren. Her er det ei regulering av blandingsforhol- det gass/luft. Motoren er også forsynet med et gass-spjell og ei vifte.

Det er vifta som setter genera- toren i drift, og denne blir koblet fra etter at generatoren er fyrt opp.

#### MANGE TYPER

Norske bilister kunne velge mel- lom flere typer generatorer. Strømmen som før krigen hadde drevet med montering av Dodge og buss-bygging skapte «Strøm- men»-generatoren. KG-kullgass- generator ble uteksperimentert av norske ingeniører og bilfolk i 1939 og ble framstilt i Sande- fjord.

Imbert var et annet vanlig ge- neratormerke. Museets lastebil er utstyrt med en Hesselmann- generator som ble bygd i Sverige. Svedlund, Thamstrøm, TG og Vol- vo hadde også sine generatorer. Ham Jern på Hamar bygde også treullgeneratorer.

#### KNOTTFABRIKKER

Generatorriften førte til at knottproduksjon ble viktig nær- skjøt opp og ved disse ble det produsert «drivstoff». Store lagre utenfor fabrikken vitnet om at en ikke manglet råstoffer. Mange drev også med knottproduksjon i det små - og tørket knotten i bad- stua. Bilene gikk nemlig best på tørr knott. Biler med knottsekker på taket ble et daglig syn etter vegene. De som var bilister under krigen, minnes knottfyringen med gru - det var litt av et møkk- arbeid.

HA: Jan Vidar Lie Pedersen