



» Jag tror inte jag kunnat få ett lika intressant jobb på annat håll. Jag kan planera de olika jobb som ska göras och sedan utföra dem själv.

”Det bästa med jobbet är friheten”

Leif Bäcklin är konstruktören bakom många forskningsinstrument. I november går han i pension efter ett helt yrkesliv vid universitetet och ett halvt sekel vid svarven.

TEXT PER LARSSON | FOTO EVA DALIN

Leif Bäcklin

Titel: I: e

forskningsingenjör

Bor: Docentbacken

Familj: Nej

Utbildning:

Stockholms stads yrkesskola för instrumentmakare och därefter praktik vid Meteorologiska institutionen.

Fritidsintressen:

Teknik och styrketräning

Favoritpryl: Cykeln

Favoritfilm: First blood

Smultronställe

vid universitetet:

Omgivningarna och speciellt Fiskartorpet. Här finns möjligheter att jogga.

Om jag var rektor

för en dag: Då skulle jag besöka institutioner och få inblick i deras verksamhet.

Bygnaderna längst bort i Frescati Backe är nog okända för de flesta vid universitetet. Vad som rymts där är det nog än färre som känner till. Här har en gång i tiden Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) huserat. Rostiga grisburar skvallrar om den tiden – och så finns där en anonym byggnad med lastkaj. Innanför de stora fönstren finns kaklade väggar och en massa maskiner, främst svarvar. Kaklet minner om den tid då här var obduktionslokal för hästar och andra djur som SVA undersökte. Svarvarna och fräsmaskinerna avslöjar vad som finns här idag – Centralverkstaden som hör till Meteorologiska institutionen.

Huset byggdes 1946. Det är samma år som Leif Bäcklin föddes. När han möter mig i dörren har han ett skjutmått i handen och lotsar mig sedan fram mellan tunnor med frässpån och härvor av elkablar till det lilla lunchrummet. Få personer vid universitetet har jobbat här så länge som Leif. I början av 1960-talet gick han yrkesskola och behövde praktikplats. Det råkade bli vid Meteorologiska institutionen som på den tiden låg på Tulegatan och hade Bert Bolin som prefekt. På gatuplanet var verkstaden där de tillverkade bland annat mätutrustning till raketer som skickades upp från Kiruna.

Tjänstebostad på Lappis

Efter att ha gjort lumpen fick Leif jobb på verkstaden, 1968 blev det fast anställning. I början av 70-talet var det dags att lämna innerstan då institutionen flyttade till det nybyggda Arrheniuslaboratoriet. Där byggdes en större verkstad, där Arrheniusbiblioteket nu finns. Tanken var att tekniker från olika institutioner skulle jobba mer tillsammans och dela på utrustningen.

– Flytten kändes ganska bra och det var kul att komma till nya lokaler. Sedan bodde jag ju förstär även på Docentbacken så det blev nära till jobbet, säger Leif.

Vid den tiden fanns åtta verkstäder vid de naturvetenskapliga institutionerna. Antalet har minskat och vid nedläggningen av Zoologiska institutionens verkstad fick Leif sin kollega sedan många år, Nils Walgren. För drygt tio år sedan flyttade de till lokalerna de har idag. Efter att den forna obduktionslokalen använts som bland annat träningslokal och av Universitetsbibliotekets bokbindare anpassades den för att bli verkstad och maskinerna flyttades in.

– Det här är verkligen bra som verkstadslokal. Det är en ljus lokal, det är högt i tak och det finns stor dörr med lastbrygga. Det kändes bra att flytta även

om det kanske var en nackdel att vi kom längre från de andra på institutionen.

Lokalen behövde visserligen renoveras en del. Lutningen på golvet var till exempel anpassad så blodet från de döda djuren kunde rinna ner i golvbrunnarna så för att maskinerna skulle kunna ställas in fick golvet göras mer plant.

Mätare spridd över världen

Leifs och Nils huvudsakliga arbetsuppgifter är att tillverka och renovera apparatur som behövs inom forskning och undervisning. Under dessa femtio år måste det vara en hel del spännande apparater Leif tagit fram och expeditioner han varit med på, tänker jag och börjar fråga. Först säger han att det inte finns så mycket att berätta. Men när vi går runt bland maskinerna visar det sig vara en hel del...

Det han tillverkat mest av, och även själv kommit på konstruktionen av, är en nederbördsjäkmätare med lock. För att undvika att skräp kommer ned i mätare finns en sensor som lyfter på locket enbart när det kommer nederbörd. Han började bygga den för 40 år sedan och har nu tillverkat ett sextiotal sådana.

Mätaren finns förutom i Sverige även i bland annat Nepal, Bhutan, Indien och Maldiverna. De två sistnämnda länderna har han även varit till för att sätta upp mätare och indier har kommit hit för att lära sig att tillverka mätarna. För kallare förhållanden finns även en variant där snön i behållaren smälts.

Liknande mätare, och mycket annat man tillverkar på verkstaden, finns att köpa på marknaden.

– Men forskningsinstrument är ofta dyra och då kan vi producera dem till en längre kostnad, säger Leif.

Sotmätare är en annan produkt som Leif och Nils tillverkat många av. Den bygger på att luft sugts in genom ett filter och att man sedan mäter hur mycket ljus som kan passera genom filtret och därmed får sothalten.

På väg ut visar han en konstruktion som hör till det mer ovanliga slaget. Det är en strålkälla som ska användas för forskning inom molekylär cellbiologi. Konstruktionen är cirka två meter hög och väger totalt 1,5 ton! För att skydda mot strålkällan krävs massivt bly, vilket förklarar tyngden.

Ofta kommer forskarna till verkstaden med en idé om vad det är för utrustning de behöver – men utan ritning. Det brukar inte vara något större problem för Leif och Nils. De gör själva ritningar utifrån forskarnas önskemål. Leif ritat oftast på fri hand – ritprogram för datorer säger han sig inte haft tid att lära sig. ■

Utrustat polarexpeditioner

Efter en stund berättar Leif att han var med på den första forskningsexpeditionen på isbrytaren Ymer i början av 80-talet. Då testades forskningsutrustning och man lärde sig mycket. Ett problem var att se till att mätinstrumenten inte tog in fartygets avgaser. De lärde sig också att de instrument som fanns inte var tillräckligt känsliga. Många av dessa "barnsjukdomar" är nu åtgärdade och Leif har varit med om att utrusta flera polarexpeditioner. Vid de senaste tillfällena har det kommit en container som ställts på parkeringen utanför och fyllts med mätinstrument för att sedan lyftas på fartyget.

Det har också blivit en resa till en bergstopp i Venezuela för att sätta upp en mätstation och även till Svalbard och Åreskutan för liknande uppdrag.

– Men jag är inte så intresserad av att resa. Om jag varit det hade jag nog kunnat komma iväg till flera platser, säger Leif.

Efter ett tag kommer det också fram att han varit i Italien för att utrusta ett ryskt stridsflygplan med ett speciellt luftinsug för

Röster om Leif



Jag har haft glädjen och den stora förmånen att få arbeta tillsammans med Leif under cirka 3 decennier där ingen teknisk utmaning varit för stor för Leif. Den mest

framträdande betydelse av Leifs kreativitet och tekniskt kunnande har varit i hans personliga engagemang med att rusta fyra isbrytarexpeditioner till Nordpolen. Man brukar ibland säga att det alltid finns en kvinna bakom en mans framgång, här skulle jag med emfas vilja vända på yttrycket och säga att utan samarbetet med Leif hade min egen framgång inom experimentell kemisk meteorologi varit marginell.

CAROLINE LECK,

professor i kemisk meteorologi



Nils Walgren och Leif Bäcklin har genom åren konstruerat många instrument som varit avgörande för forskningen.

att kunna göra studier på mycket hög höjd. Vad han främst minns är hur svårt det var att få tillstånd att montera luftinsuget och hur rysk militär noga kontrollerade vad de gjorde.

Maskinparken känns som ett teknikumuseum. Flera av maskiner har följt med sedan Thulegatan. Äldst är kallsågen från 50-talet. De flesta av maskinerna används fortfarande. Idag jobbar här tre personer. Göran Hallengren är nykomlingen i gänget. Han ska ta över Leifs arbetsuppgifter när han går i pension. Göran kommer från Manne Siegbahnlaboratoriet som nu läggs ned. Räknat per anställd så finns det många kvadratmeter och maskiner per person i lokalen.

– Vi behöver inte slåss om maskinerna, konstaterar Leif.

Teknik även stort på fritiden

Det är snart två år sedan Leif fyllde 65 men i höst då han blir 67 är det dags att bli pensionär. När han blickar tillbaka på närmare femtio år vid universitetet, där han hamnade av en slump, har det varit en rolig tid.

– Det bästa med jobbet är friheten. Jag tror inte jag kunnat få ett lika intressant jobb på annat håll. Jag kan planera de olika jobb som ska göras och sedan utföra dem själv. Folk kommer hit och vill ha olika former av utrustning och sedan får vi själva bygga den.

Leif har alltid varit intresserad av teknik. Genom åren har även intresset för elektronik växt. Det mesta inom området har han

Röster om Leif



Leif har under en lång följd av år varit en nyckelperson när det gäller den experimentella verksamheten inom den kemiska meteorologin. Han kombinerar en hög teknisk

kompetens och en konstruktiv finurlighet med ett personligt engagemang helt utan åthävor.

HENNING RODHE,

professor i kemisk meteorologi

lärt sig själv. Och med bostaden bara några hundra meter från verkstaden händer det rätt ofta att han tillbringar en hel del av fritiden här. Styrketräning är ett annat stort intresse. Under femtio år har han hållit på med det och är sedan flera år är han ansvarig för utrustningen som finns på gymmet på Lappis. (Han berättar också att han haft tankar på att tillverka minihantlar i massivt bly.)

Under drygt fyrtio år har Leif varit Frescati trogen, men när det är dags för pension tycker han det kan vara dags att flytta någon annanstans. Men att hålla sig bort från verkstan blir nog inte så lätt. Om det behövs kan han tänka sig att hoppa in... ■



Här var tidigare obduktionssal för djur. Nu finns här svarvar, fräsar samt snickar- och målarverkstad och otaliga verktyg.

