



Vad innebär det att delta i EU:s ramprogram för forskning och utveckling?

I denna serie skildras erfarenheter från olika organisationer. Vad gav deltagandet? Vilket arbete krävdes? Vad lärde man sig i projekten?

*Almedalsbiblioteket är ett exempel på hur arkitektur, teknik och effektivt utnyttjande av omkringliggande natur kan skapa bra inneklimat och minimal belastning på miljön.*

# Biblioteket som alla vill se

**Ett nytt bibliotek blev inte bara en världsunik högteknologisk byggnad. Det blev också en källa till internationell uppmärksamhet samt gav även idéer till nya byggnationer.**

BERTIL KLINTBOM är glad. Idag är han speciellt belåten. På morgonen hade han besök av en delegation från USA som ville titta på Visbys nybyggda bibliotek. På eftermiddagen tog han emot en grupp från Ryssland som också ville

se den märkvärdiga, energieffektiva och miljöanpassade byggnaden. Tidigare var Australiens energiminister där i samma syfte. Och ett flertal grupper med besökare från Japan har besökt byggnaden.

– Demonstrationsprojektet har verkligen uppnått alla våra mål – men att det även skulle dra in pengar och goodwill genom all uppmärksamhet hade vi inte räknat med, säger han glatt.

## FINURLIGA LÖSNINGAR

Det handlar om Almedalens bibliotek. Byggnaden har finurliga miljö- och energilösningar som sparar 60 procent energi i förhållande till en jämförbar konventionell byggnad. Till exempel finns ett kylsystem med havsvatten som kylkälla. Pumpsystemet drivs av solenergi.

– Som helhet är systemet så energieffektivt att andelen köpt elenergi för driftskostnaden endast uppgår till cirka

10–12 procent mot normalt. Och det är inte bara vi själva som konstaterat det, utan ett fristående brittiskt konsultföretag har gjort utvärderingen, säger Bertil Klintbom.

Alltsammans började med att Visbys folkbibliotek var för litet.

– Samtidigt hade Högskolan på Gotland också för små lokaler. Tanken föddes på ett nytt gemensamt bibliotek. Jag fick i uppdrag att driva denna process framåt.

## VÄXANDE KRAVSPECIFIKATION

Personal från kommunen och högskolan satte sig ned tillsammans och skissade på vad man ville ha. Kravspecifikationen växte. Förutom grundförutsättningarna ville man ha bra arbetsmiljö samt hållbara och energieffektiva lokaler.

– Det blev tillslut mycket tuffa krav. Till exempel satte vi ribban för energiförbrukningen till max 100 kW/m<sup>2</sup> och år. Som jämförelse kan sägas att ett konventionellt nybyggt bibliotek förbrukar 250–300 kW/m<sup>2</sup> och år. Men det var bara sätta igång och bygga huset, säger han och skrattar.

Men hur då? Var fanns uppslagen och finansieringen?

– Vi brukar använda oss av ett kon-



*Bertil Klintbom vid Gotlands kommuns tekniska förvaltning drev och koordinerade EU-projektet.*



”Demonstrationsprojektet har verkligen uppnått alla våra mål – men att det även skulle dra in pengar och goodwill genom all uppmärksamhet hade vi inte räknat med.”

*Med hjälp av Östersjöns vatten och solens strålar håller sig biblioteket svalt om sommaren och varmt om vintern.*

► takt nät inom EU som heter ISLENET.

Därigenom fick de kontakt med samarbetspartners i Storbritannien som skulle bygga en sporthall och skolbyggnad. I Grekland fanns ett kommunalt bygge med kylproblem och i Tyskland hittade de högskolan Gesamthochschule i Kassel som utvecklar en programvara som gör att de boende i en fastighet själva kan påverka värmen i huset.

– Tillsammans skrev vi ihop en ansökan till EU:s ramprogram. Med viss möda, ska man väl tillägga. Det är ibland lite struligt att ha att göra med EU. Liksom med samarbetspartners i andra länder...

#### TRIVIAL SAK

Som exempel nämner han en till synes trivial sak som att hitta på ett namn på det gemensamma projektet.

– Det är ju otroligt viktigt – så inte ansökan bara hamnar i det runda arkivet under skrivbordet. Vi besökte Bryssel och fick en hel del råd kring den frågan och många andra frågor. De var mycket öppna och vi fick bra hjälp.

Ett annat problem han nämner är att EU:s personal ofta byts ut.

– De har en befattning som kallas för Project officers, det vill säga folk som håller i utvecklingsprojekten. Under vår

projekt tid byttes den personen ut fyra gånger. Det innebär ju merarbete för oss.

Men Bertil Klintbom tvekar inte. Han skulle gärna göra om hela resan på nytt, med ansökan och samarbetspartners.

– En erfarenhet är att sätta rätt ambitioner på projektet och finna innovativa lösningar – men inte så nya saker att de riskerade att inte fungera. Det gäller alltså att välja rätt nivå på nytänkandet så att det resulterar i konkret nytta, säger han.

#### ÖVER FÖRVÄNTAN

Deras gemensamma ansökan föll i god jord hos EU-kommissionen och Gotlands kommun blev den koordinerade parten i projektet.

– Det var intressant i sig. Bland annat genom att vi snart upptäckte att det fanns helt olika projektkulturer i de andra länderna. I vissa fall fick vi driva på rätt hårt.

Hur gick det då med ambitionen att bygga biblioteket med den låga energiförbrukningen?

– Över förväntan, vi hamnade runt 90 kW/m<sup>2</sup> och år!

Bertil Klintbom säger att de nu tillämpar alla sina erfarenheter i nya projekt, exempelvis vid ombyggnaden av Visby lasarett och till en ny kongresshall. ■

#### Faktaruta

År 2001 öppnades ett nytt gemensamt folk- och högskolebibliotek i Visby, beläget med utsikt mot havet och den medeltida innerstaden.

Bygget ingick i projektet European Bio-climatic architecture with Integrated Renewables and Real-Time UserFeedback (EUBART) som delfinansieras av EU:s femte ramprogram.

Biblioteket är fyllt av sinnrika miljö- och energilösningar. Byggnadens energiförbrukning har minskat med upp till 60 procent i förhållande till motsvarande vanliga byggnader. Cirka 80 procent av energiförbrukningen är egenproducerad.

Till exempel utnyttjas havsvatten för att värma byggnaden med hjälp av en värmepump och används också för att kyla byggnaden. Överföringen av kyla/värme till byggnaden sker med hjälp av värmeväxlare. Vissa pumpar i systemet drivs med energi från solceller.

En programvara gör att brukarna själva direkt kan styra sitt inomhusklimat.

Merkostnad för systemen: 8 500 000 SEK. Ansökt bidrag: 50 procent, dvs 4 250 000 SEK.

#### Kontakt

Europaprogrammen på VINNOVA arbetar med information och rådgivning om alla delar av ramprogrammet till svenska forskare och företag. Vårt arbete ska bidra till att öka kunskapen om ramprogrammet, och därigenom stärka det svenska deltagandet. Vi har bland annat

nyhetsförmedling, kurser, seminarier och föreläsningar, rådgivning av olika slag samt informationsmaterial. Våra kontaktpersoner inom ramprogrammets alla områden svarar gärna på dina frågor.

Du hittar oss på

[www.europaprogrammen.se](http://www.europaprogrammen.se)

europaprogrammen



VINNOVA