

Större kulinariskt utbud.

Plus 34 % mindre energianvändning
och 53 % lägre vattenförbrukning.

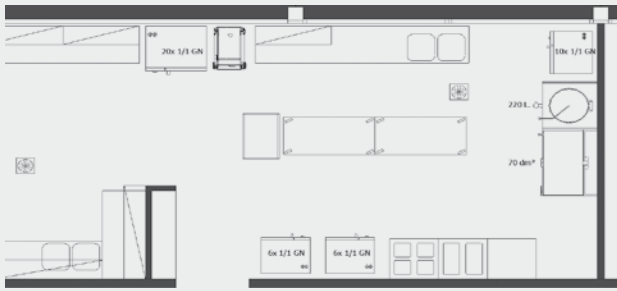
Ett forskningsprojekt vid högskolan i Zürich visar på betydande resursbesparingar vid användning av multifunktionsutrustning i köket.

Kraven på effektiv resursanvändning i den professionella köksvardagen blir allt större. För att uppnå ett mer hållbart samhälle måste alla köksprocesser utformas mer effektivt när det gäller allt från utrymmesbehov till vatten- och energiförbrukning samt råvaruanvändning. Samtidigt stiger kostnadstrycket och gästernas förväntningar. För att kunna möta de nya utmaningarna krävs innovativ köksteknik som minimerar resursanvändningen när det gäller vatten, energi, tid och råvaror. Dessutom är det viktigt att uppnå maximal flexibilitet och prestanda utan att kompromissa om matens höga kvalitet.

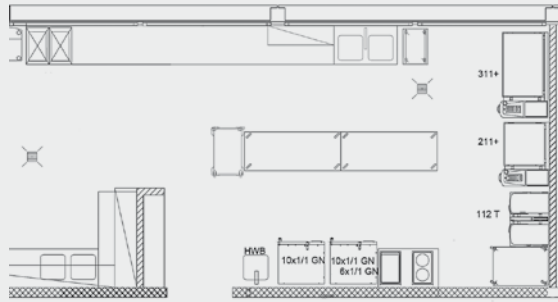
När inköpare av termisk köksutrustning ska fatta beslut har de hittills bara haft information från tillverkarna till hjälp samt en gemensam norm för energieffektivitet (DIN 18873, <http://grosskuechen.cert.hki-online.de/en>). Många kunder känner därmed inte till vilka konkreta resursbesparingar som går att uppnå i köksvardagen genom att ta steget över till den nya kökstekniken. Därför genomförde RATIONAL, som är marknadsledande inom multifunktionsutrustning för professionella kök, ett praktiskt projekt tillsammans med högskolan för tillämpad vetenskap i Zürich under ledning av professor Heinzelmann och SV Schweiz (Schweizer Gastronomie- und Hotelmanagement-Gruppe). Målet med projektet var att fastställa hur resurseffektiv multifunktionell köksutrustning är genom att testa den under faktiska förhållanden och med hjälp av före/efter-jämförelser.

Till forskningsobjekt valde SV Schweiz ut ABB Schweiz AG:s personalrestaurang (ett företag som tillverkar energi- och automatiseringsteknik) i Dättwil-Baden i Schweiz. Under våren 2014 producerades ca 380 lunchportioner där med hjälp av Cook and Hold-metoden. Menyn bestod varje dag av fyra olika rätter, som gästerna kunde välja bland. Fram tills dess att projektet inleddes i april 2014 arbetade man uteslutande med konventionell teknik och under åtta veckor genomfördes mätningar av energi- och vattenförbrukningen. Dessutom dokumenterades antalet lunchportioner, menyer, mängden vått avfall samt överproduktion. Mätningarna gav följande förbrukning per serverad lunchportion: 0,58 kWh el och 2,72 liter vatten. (Studien tog inte hänsyn till det vatten som användes till diskning.)





Kök med **konventionell** matlagningsteknik före ombyggnationen 2014 (användes för att servera ca **450 portioner**)



Kök med **modern** köksteknik efter ombyggnaden 2015 (till ca **700 portioner**)

Under sommaren 2014 påbörjades ombyggnationen av köket, som inreddes med modern köksutrustning från RATIONAL. I samband med detta gjordes nya mätningar av energi- och vattenförbrukningen för att få underlag till en före/efter-jämförelse. Mätningarna visade på betydande minskad förbrukning per lunchportion. När det gäller energin minskade förbrukningen med 34 procent, i och med att endast 0,38 kWh krävdes per portion. Det motsvarar en minskning av de årliga koldioxidutsläppen med 1,8 ton. För vatten blev förbrukningen bara 1,28 liter per portion, vilket är 53 procent lägre än tidigare.

Resursanvändning per lunchportion

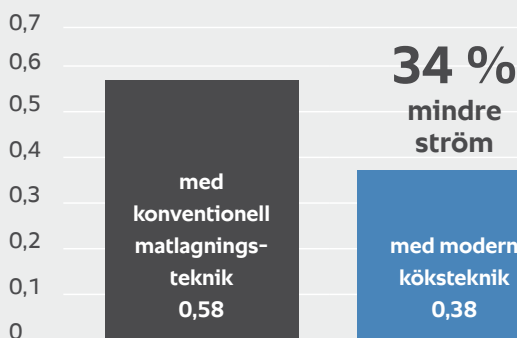
Detta visar att resursoptimering kopplad till minskad energi- och vattenförbrukning är genomförd tack

vare modern kökstrustning som är både vatten- och energi besparande. Tack vare detta utökade kunden även deras menyutbud.

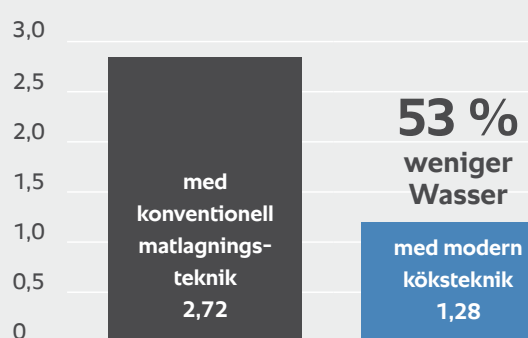
“Tack vare de förväntade kostnadsbesparingarna för vatten och el kunde vi införa ett lockande Frontcooking-koncept med pizzaugn, pastamaskin och pastakokare inom ramen för vår fastställda budget för ombyggnation och drift av den nya företagsrestaurangen”, berättar Anton Bucher, Project Manager Planning & Construction på SV Schweiz.

“På så sätt skapade vi en kulinarisk upplevelsevärld och trevlig miljö – inte bara för våra gäster, utan också för personalen på restaurangen.”

Energiförbrukningen [kWh/portion]



Vattenförbrukning [l/portion]



Om du har ytterligare frågor får du gärna vända dig till följande kontaktpersoner:

RATIONAL Scandinavia AB

Kabingatan 11
212 39 Malmö
Sverige

Tel. 040-680 85 00

info@rational-online.se
rational-online.com

SV (Schweiz) AG

Anton Bucher
Project Manager Planning & Construction

Anton.Bucher@sv-group.ch
sv-group.ch

svgroup