

# SKYPE

TEXT Olle Niklasson FOTO Jason Strong & Sara Arnald





**P**SARKITEKTUR startades av Peter Sahlin 1996 och man är idag runt åtta medarbetare i ett kontor på Söder i Stockholm. Skype-uppdraget fick man 2010 i konkurrens med tre andra kontor och gällde det som internt kallas Fas 1, ett kontor för 100 personer, där majoriteten är ingenjörer och programmerare. Man bestämde sig relativt snabbt för lokalerna i Münchenbryggeriet där läget och atmosfären fick avgöra, egentligen inte de rent tekniska förutsättningarna.

**Peter Sahlin:** Skype är ett typiskt innovationsföretag där det inte bara handlar om siffror utan om kreativitet och lekfullhet, vilket tillsammans med teknikanknytningen har skapat den grundläggande designidé.

Lekfullheten är något som märks direkt i det första våningsplanet, kallat Chill Out där man hittar både pingisbord och fotbollsspel och där två stora filmdukar kan dras ned för dataspel i storbildsformat, filmvisning eller för Skype-samtal med andra kontor i världen, på fredagseftermiddagar efter klockan tre, då det är Whisky Friday.

Att få rätsida på akustiken var däremot ingen lek. Man anlätade Lennart Nilsson som akustikkonsult och tillsammans med ett par ljudingenjörer från Skype i Stockholm tog han fram en kravspec där efterklangstiden i kontorsytorna sattes till under 0,6 sekunder och i vissa rum 0,4.

Valven i taket på Chill Out-rummet sex meter upp var extra besvärliga och kunde ha lösts relativt enkelt



**Att det är tyst i kontorsområdena gör att ingen ropar över skrivborden. Jag kallar det inverterad pubeffekt**

Mari Owren,  
handläggande arkitekt för Skype fas 2,  
pS Arkitektur.

genom ett nedpendlat undertak men karaktären värderades så pass att man valde en komplicerad lösning med akustikputs ovanpå en skålformad 40 mm tjock stapelskiva.

Naturligtvis är ljudmiljön extra viktig för ett företag som Skype där ljud är ett av kärnvärdena och Peter Sahlin berättar ett exempel från de två studiobyggda audiolabben på Chill Out-våningen.

**Peter Sahlin:** Dubbeldörrarna var så tätslutande att det inte gick att stänga den ena när den andra var stängd. Vi löste det genom att addera en biljuddämpare till luftkanalen mellan dörrarna, för att lätta på trycket, utan att ljud kunde läcka ut.

Plan 3 och en liten del av plan 4 plus



Som komplement till högvärdiga absorbenter används här färgmatchande tyggardiner som dämpar det mer högfrekventa ljudet.

På väggarna syns Akustikmiljös SINGLE®, tyginklädda ljudabsorbenter med utanpåliggande belysning med kabel i orange färg som effektiv full dekorativ.

Motsatt sida: Mari Owrenn och Peter Sahlin, pS Arkitektur

plan 5 ingick i Fas 1. För att nå upp till de högt ställda ljudkraven byggde man ett 40 mm undertak, heltäckningsmattor på golven och absorbenter på många väggar i de öppna kontorsytorna. Utöver detta har plan 5 akustikgardiner runt en hel del pelare och en specialare i form av en lutande glasvägg vid pentryt som ska reflektera ljudet upp i taket istället för rakt ut i lokalen.

Till de mer specifika ytorna hör Skype-båsen där man skapar mer ostört än ute i de öppna kontoren, så kallade Scrum-utor, där flera medarbetare kan samlas i grupp, men givetvis också helt ordinära mötesrum. Mötesrummen har extratjocka heltäckningsmattor, en extra mineralmatta ovan innertaket och tjocka tyger längs väggarna. Båsen

har försetts med extra absorbenter på distans.

Det är precis så ambitiöst som det låter. pS Arkitektur har ritat många kontor åt SL, Coop, Dynabyte med flera, men Peter menar att Skype-kontoret med avseende på ljud, ljus och ergonomi, är på en annan nivå.

**Peter Sahlin:** Jag vill hävda att ergonomifrågorna är väldigt viktiga för hela upplevelsen, men det som gör det här projektet så speciellt är inte att det inte bara ser coolt ut utan att det verkligen funkar och det märks när vi kommer dit, för vi får väldigt bra feedback.

Efter att Microsoft köpt Skype sent 2011 initierades Fas 2 där handläggande arkitekt var Mari Owrenn och



**Skype är ett typiskt innovationsföretag där det inte bara handlar om siffror utan en hel del lekfullhet.**

Peter Sahlin,  
arkitekt och VD på  
pS Arkitektur

nu tillkommer kontoren på plan 4 och andra ytor i en annan del av fastigheten, plan 2. Här justerades en del detaljer baserat på erfarenheterna från Fas 1, bland annat reglade man ut absorbenterna i Skype-hytterna 45 mm och eliminerade ett överdrivet basregister, men rumsformen på plan 2 erbjöd också en särskild utmaning.

**Mari Owrenn:** Rummet är långt och den trattlika formen fungerar som en trumpet enligt Lennart Nilsson, så vi delade av rummet med akustikdraperier på fyra ställen i rummets naturliga gångpassager.

I allt övrigt är rummen utrustade som i Fas 1 men plan 2 bjuder också på ytterligare ett rum som är mer lekbetonat med oöm vinylmatta på golvet, en oregelbundet uppbyggd gradängscen klädd i en mjuk grön matta och givet-



I Skype-hytterna gav 45 millimeters luftspalt mellan absorber och vägg en enorm effekt.

vis också en stor filmduk.

**Mari Owrenn:** Man gillar mycket att spela på Skype men man kan givetvis också ha rummet som föreläsningssal.

Mari Owrenn har också noterat att den goda ljudmiljön understödjer ett beteende som hon inte är säker på att hon sett tidigare.

**Mari Owrenn:** Att det är tyst i kontorsområdena gör att ingen ropar rakt ut över skrivborden. När man vill något så går man över till varann istället.

Hon kallar det en inverterad pubefekt: istället för att ljudnivån drivs upp blir det obekvämt att höja rösten i den tysta miljön.

Skype-kontoret kom på andra plats i

tävlingen Sveriges snyggaste kontor 2011 och även om Peter Sahlin menar att det inte var något mål för varken Skype eller pS Arkitektur var det knappast till nackdel för någondera parten.

För huvudägaren Microsoft handlar det ofta om funktion, i alla fall om man ska döma av deras Global Facility Manager från Redmond i Seattle, som var på besök nyligen, för att hämta inspiration till mjukvarujättens eget bygge, där det inte handlar om 200 personer utan snarare 20 000.

**Mari Owrenn:** Han ställde många frågor ur brukarperspektiv. Hur används lokalerna, Scrum-areorna, mötesrummen, hur arbetas det individuellt och i grupp? Han var inte särskilt intresserad av själva designlösningarna.



**”För ett dynamiskt, distinkt och dekorativt utförande av högsta klass.”**

Gert Wingårdhs motivering i tävlingen Sveriges snyggaste kontor där pS Arkitektur tog silver.

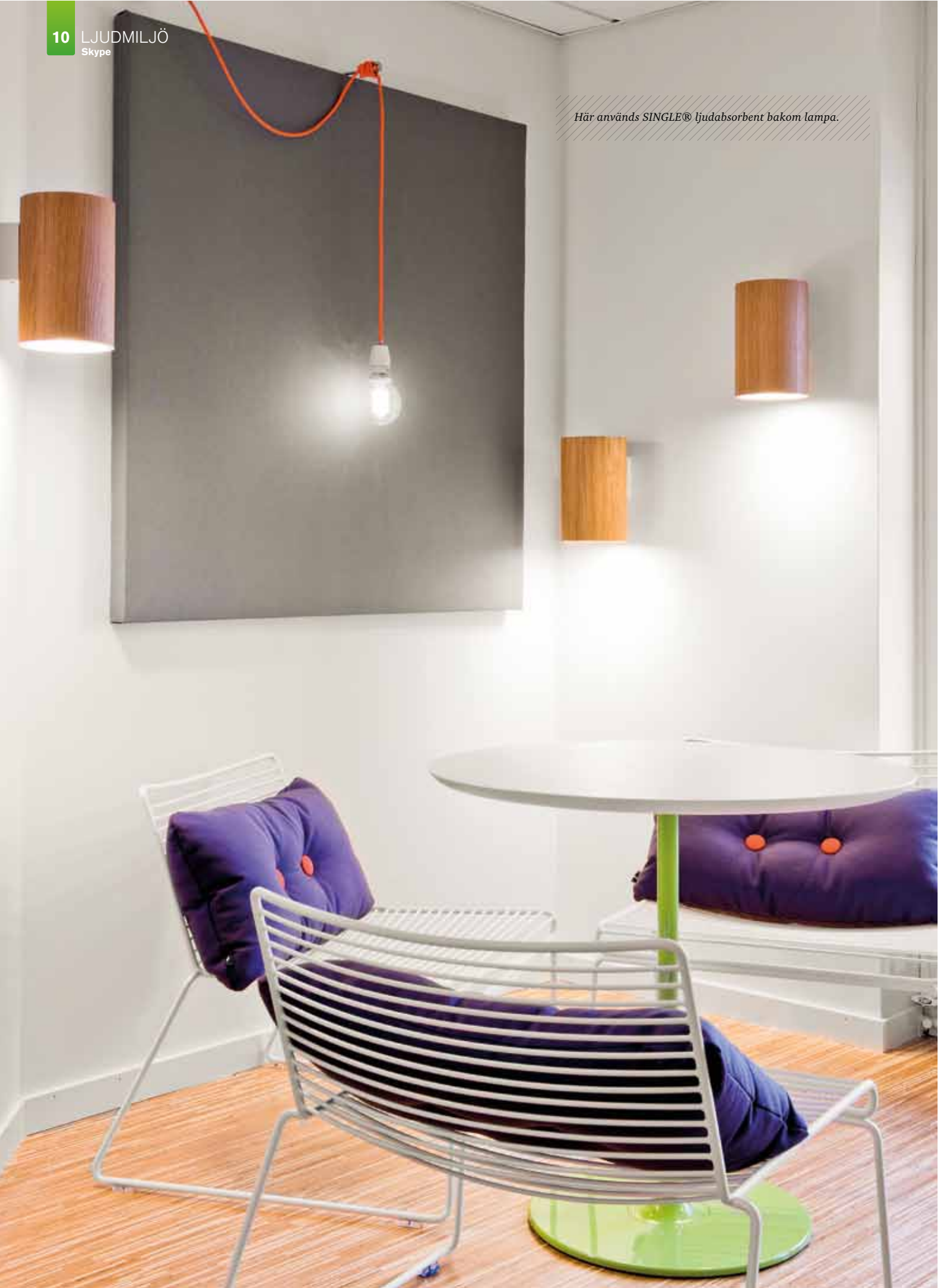
Men de höga kraven har också gjort att pS Arkitektur fått med sig ny kunskap in i framtida projekt. Peter Sahlin nämner särskilt den smått otroliga skillnaden 45 mm luftspalt mellan absorber och vägg kunde göra i Skype-hytterna i Fas 2 medan Mari Owrenn hänvisar inte bara till nya kunskaper om hur ljud uppträder utan också hur människor uppträder i ljud.

**Mari Owrenn:** Är ett rum för dämpat känner man obehag eftersom man hör sig själv för mycket och då pratar man ingenting. Är det för lite dämpat så hör man andra för mycket, och då pratar man ännu högre. Den skillnaden kan vara några få tiondelar av en sekund i efterklang, men det är den balansen man måste försöka uppnå för den påverkar oss. ■



På väggarna syns SINGLE® tygklädda ljudabsorbenter i tre olika nyanser av grått och vitt från Akustikmiljö. Absorbenterna sitter i talhöjd vilket ytterligare dämpar ljudet från röster.

Här används SINGLE® ljudabsorbent bakom lampa.



TIPS &  
RÅD



#### FAKTA OM PROJEKTDELTAGARNA

pS

pS Arkitektur startade 1996 och arbetar inom tre områden: kontor, bostäder och stadsbyggnad. Visionen är att skapa unik arkitektur som berör och syns. När vi renoverar och inreder kontor stärker vi kundens verksamhet och affärsmöjligheter genom effektiva och fungerande lösningar.

ALLAKUSTIK  
under[bara]tak

Skype-projektet stod Allakustik Underbara Tak AB för monteringen av bland annat ljudabsorbenter. Allakustik har lång erfarenhet inom akustiktak. Framför allt för kontor, industri, sjukhus och offentligt byggnation. Företaget omsätter idag drygt 56 miljoner med cirka 24 anställda.



Lennart Nilsson är i grunden teleingenjör, kompletterat med akustiska kurser på KTH, i USA samt på Brüel & Kjaer. Under sin karriär har han arbetat på dåvarande Televerkets akustiska laboratorium, Sveriges Television och Brüel & Kjaer. Lennart Nilsson är en av de mest erkända svenska akustikerna.

## SNYGGARE LJUD

FÖLJ OSS PÅ FACEBOOK

VI HJÄLPER TILL  
MED TIPS OCH RÅD  
I DITT PROJEKT. DU  
FÅR KONKRETA  
EXEMPEL PÅ HUR  
MAN KAN SKAPA  
LYCKADE MILJÖER  
– AKUSTISKT OCH  
VISUELLT.

facebook®

FACEBOOK.COM/AKUSTIKMILJO