

SUSTAINABLE DANCE CLUB, ROTTERDAM

64

DESIGN
KOSSMANN.DEJONG I.C.C.
DOLL - ATELIER
VOOR BOUWKUNST
TEXT
ELENA SOMMARIVA



NELLA DISCOTECA WATT, IL MOVIMENTO SULLA PISTA DA BALLO GENERA L'ELETTRICITÀ NECESSARIA PER ILLUMINARLA, MENTRE I BAGNI RICICLANO L'ACQUA PIOVANA

La discoteca con i suoi mega impianti audio e luci sempre più sofisticati mai si concilia con l'idea di risparmio energetico. Come ridurre gli sprechi, continuando la tradizione del *clubbing* in tempi di crisi e riscaldamento globale? Una via è quella suggerita dal Club WATT, progettato da Kossmann.dejong in collaborazione con Döll - Atelier voor Bouwkunst, da poco aperto in Olanda, Paese per tradizione e necessità da sempre attento alle problematiche ambientali. Alla base del progetto c'è un concetto di puro e semplice buon senso: "niente sprechi".

Nulla viene buttato; nemmeno l'energia profusa dal popolo danzante della notte. Grazie a una innovativa soluzione basata sull'uso di tecnologie elettromeccaniche, la pista da ballo converte il movimento dei *clubber* (fino a 1.400 persone) in energia elettrica. La discoteca di Rotterdam, grazie a questa e altre soluzioni di risparmio energetico, riesce a salvare il 30% dell'energia necessaria al suo funzionamento.

Inaugurato nel settembre 2008, questo club-prototipo *green* è un progetto al quale sta lavorando dal 2006 un gruppo di architetti

Alla base del progetto di questa discoteca sostenibile c'è un concetto di puro e semplice buon senso: "niente sprechi"

locali guidati dallo studio Döll - Atelier voor Bouwkunst e dal gruppo di ricerca sostenibile Enviu. Hanno unito le forze per dare vita alla Sustainable Dance Club Company, una società dalla vocazione

molto particolare: insegnare nuovi stili di vita più ecocompatibili. Alcuni elementi - la pista, il bar e i bagni - servono quindi come vetrina e il loro funzionamento è 'trasparente'.

Quando ci si salta sopra, per esempio, i moduli che compongono il pavimento della pista cedono di circa un centimetro verso il basso, schiacciati dal peso delle persone, attivando così il sistema sottostante, mentre un gioco di luci interattivo (progettato dall'artista Daan Roosegaarde) comunica in tempo reale quali moduli producono energia e quanta energia è stata prodotta nel complesso.

Nei bagni, gli scarichi dei gabinetti a risparmio d'acqua pescano l'acqua dalla cisterna trasparente dell'acqua piovana posizionata sul tetto del locale permettendo di risparmiare il 50% di acqua. Anche il bar, anzi il *minimal waste bar*, è all'insegna della sostenibilità: usa led a risparmio energetico, materiali riciclati e sostenibili e serve esclusivamente bibite alla spina.

WATT è considerato un progetto pilota. La società spera infatti di vendere la tecnologia ad altri club, offrendo un certificato *green* a chi riduce le emissioni del 30 per cento. **ES**



Foto: Giulio Melloni

SOPRA E IN BASSO. SCORCI DELL'INGRESSO DOVE LE PARETI RIVELANO DETTAGLI E MATERIALI DEL VECCHIO EDIFICIO, COME MATTONI A VISTA E VECCHIE TUBAZIONI, CHE CAMBIANO ASPETTO GRAZIE A GIOCHI DI LUCE SEMPRE DIVERSI.

A SINISTRA. LA PISTA DA BALLO SOSTENIBILE È UNA SUPERFICIE MOBILE DI CIRCA 30 METRI QUADRATI IN GRADO DI CONVERTIRE IL MOVIMENTO DEI CLUBBER IN ENERGIA ELETTRICA E ILLUMINARE COSÌ IL PAVIMENTO CON LED COLORATI CHE MOSTRANO IN TEMPO REALE QUANTA ENERGIA VIENE PRODOTTA.

ABOVE AND BELOW, VIEWS OF THE ENTRANCE WHERE THE WALLS REVEAL DETAILS AND MATERIALS OF THE OLD BUILDING, SUCH AS FAIR-FACED BRICKS AND ORIGINAL PIPEWORK, WHICH CHANGE APPEARANCE WITH THE CONSTANTLY VARYING LIGHTING EFFECTS.

LEFT. THE SUSTAINABLE DANCE FLOOR IS A MOVABLE SURFACE MEASURING ABOUT 30 SQUARE METERS, THAT CONVERTS KINETIC ENERGY FROM DANCERS INTO ELECTRICITY. THIS IS THEN USED TO LIGHT UP THE FLOOR, WHERE COLOURED LEDS SHOW HOW MUCH ENERGY IS BEING PRODUCED IN REAL TIME.

Foto: courtesy of Kossmann.dejong



AT CLUB WATT, MOVEMENT ON THE DANCE FLOOR GENERATES ELECTRICITY FOR LIGHTING IT, WHILE THE TOILETS USE RAINWATER



Photo courtesy of Kossmann.dejong

Night clubs, with their increasingly sophisticated mega sound and lighting systems, don't rate well in terms of the notion of energy saving. So how can waste be minimised, while continuing the tradition of clubbing in times of recession and global warming?

One way of resolving the problem has been found by Club WATT, designed by Kossmann.dejong in collaboration with Döll - Atelier voor Bouwkunst, recently opened in The Netherlands, a country that by tradition and necessity has always been attentive to environmental issues. The project is based on a pure and simple notion of common sense: "no waste". Nothing is thrown away, not even the energy produced by those dancing the night away.

Thanks to an innovative application based on electromechanical technology, the dance floor converts the movements of the clubbers (up to 1,400) into electricity. With this device and other sustainable solutions, the night club in Rotterdam manages to make savings of 30 per cent on the power needed to run it. Opened in September 2008, this "green" club concept is a project that has been under development since 2006 by a group of local architects led by the studio Döll - Atelier voor

Bouwkunst and environmental research group Enviu. They have joined forces to set up the Sustainable Dance Club Company, a firm with a highly unusual vocation to promote new, more environmentally friendly lifestyles.

Some elements - the dance floor, bar and toilets - act as a showcase and their functioning is "transparent". For example, dancing clubbers cause the modules that make up the dance floor to move downwards by about a centimetre, the weight of the people activating an underlying system. At the same time, an interactive variation in coloured lighting (designed by artist Daan Roosegaarde) communicates in real time which modules are producing energy and how much power has been produced in total.

The water-saving toilets draw water from the transparent cistern of rainwater sitting on the roof of the club allowing 50% savings in water. The bar, or rather the minimal-waste-bar, is also environmentally friendly, it uses energy saving LEDs, recycled and sustainable materials and serves only drinks on tap.

WATT is considered a pilot project and the company hopes to market the technology to other clubs, offering a green certificate to those who reduce emissions by 30 per cent. **ES**

IN ALTO A SINISTRA, LA CASSA. A DESTRA DALL'ALTO, ANCHE PER I BAGNI SONO STATE MESSE A PUNTO SOLUZIONI SOSTENIBILI COME GLI SCARICHI TRASPARENTI E GLI URINatoi WATERLESS CHE PERMETTONO DI RISPARMIARE 1.000 METRI CUBI DI ACQUA ALL'ANNO.

TOP LEFT, THE CASH DESK. RIGHT, FROM TOP, SUSTAINABLE SOLUTIONS HAVE ALSO BEEN DEVELOPED FOR THE TOILETS, INCLUDING TRANSPARENT FLUSHES AND WATERLESS URINALS THAT ARE CAPABLE OF SAVING 1,000 CUBIC METRES OF WATER PER YEAR.

WATT DISCO CLUB
ROTTERDAM

CONCEPT
SUSTAINABLE DANCE CLUB
DÖLL - ATELIER VOOR
BOUWKUNST; ENVIU
- INNOVATORS IN
SUSTAINABILITY

DESIGN
KOSSMANN.DEJONG I.C.C.
DÖLL - ATELIER VOOR
BOUWKUNST

TEAM ARCHITECTS
KOSSMANN.DEJONG; NIENKE
BOUWHUIS, HAAIKE VAN
KEIMPENA, HERMAN
KOSSMANN (PROJECT
ARCHITECT), ROBERT
VAN DER LINDE (PROJECT
LEADER), MARTIJN SAS,
ELLEN SCHINDLER, RICO
VAN DER SLOOT, VERA
WEGENER
DÖLL; JOSÉ ALBUQUERQUE,
ALIJD VAN DOORN, HENK
DÖLL, PATRICK EICHORN,
MICHEL KÖTHER, ANOUK
RANDAG, CHRIS SPIERINGS
(PROJECT LEADER), BART
THEUNISSEN (PROJECT
ARCHITECT)

SUSTAINABLE DANCE FLOOR
TECHNOLOGY

TU EINDHOVEN
SUSTAINABLE DANCE FLOOR
INTERACTIVE DESIGN
STUDIO DAAN
ROOSEGAARDE
LIGHT DESIGN
TWEESBEKE LICHT

CLIENTS
VINC BATENBURG GROEP,
BROTHERHOOD HOLDING
AREA

4,000 M² (GROSS)
DESIGN PHASE
SEPTEMBER 2007 - MARCH
2008

CONSTRUCTION PHASE
MARCH 2008 - SEPTEMBER
2008



Photo Harrold Anthonyssa



Photo Guise Mellins



SEZIONE LONGITUDINALE
LONGITUDINAL SECTION



SEZIONE LONGITUDINALE
LONGITUDINAL SECTION

- 1 INGRESSO ENTRANCE
- 2 CASSA/CASH
- 3 GUARDAROGGI CLOACK ROOM
- 4 CAFÈ
- 5 TEATRO/TH
- 6 BAGNI/TOIL
- 7 AREA FUMA SMOKING A
- 8 BACKSTAGE
- 9 PALCOSCEN
- 10 PISTA DA BA DANCE FLOO
- 11 TERRAZZO TERRACE
- 12 RISTORANT RESTAURAN
- 13 CAMERINI DRESSING R



PIANTA DEL PIANO TERRA
GROUND FLOOR PLAN



PIANTA DEL PRIMO PIANO
FIRST FLOOR PLAN

