



ASFALTO SOLARE

IL PROGETTO SPAGNOLO "PANEVER" DELLA DITTA TECNALIA E CAMPEZO, TENDE A SVILUPPARE UN SISTEMA DI SFRUTTAMENTO DELL'ENERGIA SOLARE DA INTEGRARE NELLA

PAVIMENTAZIONE STRADALE.

GLI INGEGNERI DELL'UNITA' DI COSTRUZIONI DI TECNALIA E I RICERCATORI DEL GRUPPO CAMPEZO COLLABORERANNO PER TROVARE LA MODALITA' PIU' EFFICACE ED EFFICIENTE PER SFRUTTARE L'ENERGIA TERMICA QUOTIDIANAMENTE MEMORIZZATA NELL'ASFALTO ATTRAVERSO UN SISTEMA FLUIDO DINAMICO (ACCUMULO TERMICO E POMPE DI CALORE). IL CUORE DEL PROGETTO SARA' RIUSCIRE A SVILUPPARE UN "SENSORE SOLARE" DA INSERIRE NEL PAVIMENTO CHE POSSA ESSERE IMPLEMENTATO SU QUALSISI SUPERFICIE PAVIMENTATA ESPOSTA ALLE RADIAZIONI SOLARI, COME STRADE, PARCHEGGI O AEREOPORTI. L'ENERGIA TERMICA POTRA' QUINDI ESSERE UTILIZZATA IN APPLICAZIONI A BASSA TEMPERATURA DAL CONDIZIONAMENTO DI EDIFICI, PALESTRE, PISCINE, ALLA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA.

1

www.tecnalia.es



IL NUOVO PANNELLO SOLARE E' UNO SPRAY TRASPARENTE

UNA COMPAGNIA NORVEGESE, LA ENSOL, HA ANNUNCIATO CHE ENTRO IL 2016 METTERA' IN COMMERCIO UNA PELLICOLA SOLARE SPRUZZABILE CHE POTRA' ESSERE USATA PER DIPINGERE QUALSIASI SUPERFICIE: MURI CASALINGHI, AUTOVEICOLI, VETRI DELLE FINESTRE, SENZA IMPEDIRE IL PASSAGGIO DELLA LUCE. LA SUA APPLICAZIONE SFRUTTA UN PROCESSO SIMILE A QUELLO DELLA PARETE FREDDA, CHE PORTA ALLA CONDENSAZIONE DEL VAPORE ACQUEO SULLE FINESTRE D'UNA MACCHINA, DURANTE UNA GIORNATA RIGIDA.

LA ENSOL SOSTIENE CHE QUESTA NANOSOSTANZA SOLARE E' IN GRADO DI CONVERTIRE IN ENERGIA ELETTRICA OLTRE IL 20 PER CENTO DELL'ENERGIA SOLARE CHE ASSORBE.

GIA' NEL 2005 ALCUNI RICERCATORI DELL'UNIVERSITA' DI TORONTO IN CANADA ANNUNCIARONO DI ESSERE PRONTI A PRODURRE UNA PLASTICA NANOMERICA, CHE PERO' E' ANCORA ALLO STADIO DI PROTOTIPO. OGGI OLTRE AI NORVEGESI DELLA ENSOL, CI SONO I CINESI "CINHUA" CHE HANNO SVILUPPATO UN PANNELLO SOLARE CHE PUO' ESSERE USATO PER SOSTITUIRE LE FINESTRE DI UN EDIFICIO E GLI AMERICANI "DELLA NEW ENERGY TECHNOLOGIES" CHE INVECE STANNO PRODUCENDO UNA VERNICE FOTOREATTIVA "LA SOLARWINDOW" CON UN RENDIMENTO 300 VOLTE SUPERIORE A QUELLO DI UN PANNELLO TRADIZIONALE.

www.ensol.fi



LA CASA DEL FUTURO

ENERGIE-PLUS HAUS, CIOE' TRADOTTO " LA CASA CHE PRODUCE PIU' ENERGIA DI QUANTA NON NE CONSUMI ", SI CHIAMA COSI' IL PROGETTO DEL GOVERNO FEDERALE

3

TEDESCO CHE INVESTIRA' DA 2,5 A 3 MILIONI DI EURO.

LA CASA, UNA COSTRUZIONE CHE OFFRE ALL'INTERNO 130 METRI QUADRI CALPESTABILI E' PENSATA E STRUTTURATA SECONDO I BISOGNI DI UNA FAMIGLIA MEDIA CON DUE FIGLI. LA CONSERVAZIONE DEL CALORE E LA PRODUZIONE DI ENERGIA SONO REALIZZATI IN MODO OTTIMALE:TUTTE LE PARETI ESTERNE SONO COPERTE DA PANNELLI FOTOVOLTAICI. UNA POMPA PER L'ASSORBIMENTO DEL CALORE DELLA TERRA FORNISCE RISCALDAMENTO ED ENERGIA, E TUTTI I MATERIALI IMPIEGATI NELLA COSTRUZIONE DELL'EDIFICIO SONO COMPLETAMENTE RICICLABILI. VENGONO INDICATI ANCHE QUALI ELETTRODOMESTICI USARE PER OTTIMIZZARE IL CONSUMO DI ENERGIA.

CALCOLANDO I CONSUMI MEDI DI ENERGIA DI UNA FAMIGLIA-TIPO, LA CASA PUO' APPUNTO PRODURRE IL DOPPIO DELL'ENERGIA CHE CONSUMA. PER CUI AVANZA ENERGIA PER ATTACCARE LA SPINA DELL'AUTO ELETTRICA PER FARE IL PIENO OGNI GIORNO OD OGNI NOTTE A CASA.

LO STUDIO INGEGNERISTICO WERNER SOBEK, CHE HA VINTO IL CONCORSO FEDERALE, HA GIA' CONTATTATO I COSTRUTTORI D'AUTO TEDESCHI PER AVVIARE UN PROGETTO CONDIVISO PER OTTIMIZZARE IL PIENO FATTO IN CASA DELLA ELETTRIC CAR DEL FUTURO.

www.wernersobek.com

<http://www.genitronsviluppo.com/2009/06/25/case-prefabbricate-fai-da-te/>



AL VOLANTE CI VUOLE DOLCEZZA CON L'ECOGUIDA SI RISPARMIA

L'ECO-GUIDA E' NATA QUALCHE ANNO FA PER INSEGNARE AGLI AUTOMOBILISTI A RIDURRE LA SPESA DI CARBURANTE E LIMITARE L'EMISSIONE DI GAS INQUINANTI. IL "TRANSPORTATION CENTER " DELL'UNIVERSITA' DELLA CALIFORNIA HA STILATO UN RAPPORTO E TESTATO UN ECO-COMPUTER DI BORDO. I CONSIGLI PER FAR DURARE IL PIENO PIU' A LUNGO : INSERIRE LA MARCIA SUPERIORE IL PRIMA POSSIBILE, MANTENERE LA VELOCITA' COSTANTE,PREVEDERE E CERCARE DI ANTICIPARE L'ANDAMENTO DEL TRAFFICO, ACCELERARE E FRENARE MOLTO DOLCEMENTE, CONTROLLARE ALMENO UNA VOLTA AL MESE LA PRESSIONE DELLE GOMME E TENERLE AL LIVELLO CONSIGLIATO PER RISPARMIARE CIRCA UN PIENO ALL'ANNO.

IN GENERALE I MOTORI INIZIANO A PERDERE EFFICIENZA AL DI SOPRA DEI CENTO CHILOMETRI ALL'ORA. ACCELERANDO ULTERIORMENTE, IL GIOCO DEL TEMPO GUADAGNATO NON VALE LA CANDELA DELL'AUMENTO DI BENZINA CONSUMATA.

PER QUANTO RIGUARDA L'ARIA CONDIZIONATA RICORDIAMO CHE AL MASSIMO DELLA POTENZA PUO' SUCCHIARE FINO A UN QUARTO DEL SERBATOIO. IL CONSIGLIO E' QUINDI QUELLO DI TENERE I FINESTRINI APERTI FINO A 65 CHILOMETRI ALL'ORA. AUMENTANDO LA VELOCITA', L'ATTRITO DELL'ARIA DIVENTA PERO' TROPPO SIGNIFICATIVO E CONVIENE FAR RICORSO AL CONDIZIONAMENTO. L'OPZIONE DEL RICIRCOLO INTERNO EVITA CHE L'ARIA CALDA PROVENIENTE DA FUORI DEBBA ESSERE RAFFREDDATA CONTINUAMENTE EX NOVO, E FA RISPARMIARE.

NEGLI STATI UNITI IL "CLUB DEGLI AUTOMOBILISTI COSCIENZIOSI " DETTI "HYPERMILERS" RIESCE A FAR MARCIARE LE GRANDI MACCHINE "SUCCHIA BENZINA" AMERICANE PER 100 CHILOMETRI CON 4.5 LITRI DI CARBURANTE.



ALLA RICERCA DI ECOPOLIS

LE CITTÀ RAPPRESENTANO LA PIÙ GRAVE MINACCIA PER IL PIANETA. MA SONO ANCHE I LUOGHI IN CUI LA BATTAGLIA PER IL CLIMA SI PUÒ VINCERE.

FORSE PER QUESTO L'EUROPA HA AVVIATO UN CONCORSO PER STABILIRE LA CITTÀ PIÙ VERDE DELL'UNIONE EUROPEA. NEL 2010 LE FINALISTE SONO STATE IN RIGOROSO ORDINE ALFABETICO: AMBURGO, AMSTERDAM, BRISTOL, COPENAGHEN, FRIBURGO, MUNSTER E OSLO.

MA A BATTERLE TUTTE NELLA PRIMA EDIZIONE DELL'EUROPEAN GREEN CAPITAL, È STATA STOCCOLMA, CAPITALE DELLA SVEZIA.

È STATA LA CITTÀ CHE HA IMPIEGATO PIÙ SFORZI, RAGGIUNTO OBIETTIVI, STABILITO RISORSE. BASTA ATTERRARE ALL'AEREOPORTO E SONO PRONTI GLI ECO-TAXI E UN BUS ALIMENTATO DA ENERGIA RINNOVABILE. L'AEREOPORTO DI ARLANDA DAL 2005 AL 2008 HA RIDOTTO DEL 50 PER CENTO LE EMISSIONI ED È ORA COMPLETAMENTE NEUTRALE PER LA PRODUZIONE DI CO₂. INVECE DEI CONDIZIONATORI PER RAFFREDDARE GLI AMBIENTI SI UTILIZZA L'ACQUA DI FIUMI E MARE. IL TELERISCALDAMENTO VIENE UTILIZZATO DALL'80 PER CENTO DELLA DOMANDA DEI CITTADINI. E PER IL 2050 È PREVISTO DI ESSERE INDIPENDENTI DA PETROLIO E AFFINI.

I QUARTIERI MODELLO PREVEDONO COIBENTAZIONE DELLE FACCIATE, DOPPI VETRI, ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO, CALDAIE A BIOGAS, ENERGIA SOLARE TRASFORMATA IN ENERGIA ELETTRICA E UTILIZZATA PER IL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA, RIUTILIZZO DELLA PIOGGIA, IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, SPAZZATURA RACCOLTA CON UNA RETE PNEUMATICA NEL SOTTOSUOLO (NIENTE CASSONETTI), RIFIUTI ORGANICI TRASFORMATI IN BIOGAS UTILIZZATO SIA DAI NUCLEI FAMILIARI, SIA COME COMBUSTIBILE PER I MEZZI PUBBLICI.

E POI IL VERDE, (IL 95% DEI CITTADINI VIVE A MENO DI 300 METRI DA UN'AREA VERDE), METROPOLITANA ELETTRICA PER IL CENTRO CITTÀ, PISTE CICLABILI, CAR SHARING (IL 79% DEGLI ABITANTI NON POSSIEDE UNA VETTURA)

Info: <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital>



DISINQUINATORE DOMESTICO

IN AMERICA ESISTE GIÀ IL "BIOLOGO DELLA CASA". UN ESPERTO CHE PUÒ DIVENTARE IL PROTETTORE DELLA SALUTE CONTRO LE AGGRESSIONI INVISIBILI CHE SUBIAMO TRA LE PARETI DOMESTICHE: ESALAZIONI

6

CHIMICHE, ONDE ELETTROMAGNETICHE E ALTRI VELENI NASCOSTI NELL'ACQUA DEL RUBINETTO, NELLA DISPENSA, NEI DETERSIVI, NEI COSMETICI.

USA COME STRUMENTI DI LAVORO. UN MISURATORE MULTIDIREZIONALE DI FREQUENZE RADIO, UN GASOMETRO, UNA SORTA DI COMPASSO ELETTRONICO PER IL MAGNETISMO, UN RILEVATORE DI UMIDITÀ.

PROPRIO DOVE CI CREDIAMO PIÙ AL SICURO, SIAMO ACCERCHIATI.

DAL FORNO A MICRO-ONDE ALLO SCHERMO TV ULTRAPIATTO, DAL DETERSIVO PER I PAVIMENTI ALLA DOCCIA. PERFINO IL FRIGO EMETTE RADIAZIONI. LE SUE ONDE SI ATTENUANO A 30 CM.

IL MICRO-ONDE CONTINUA A BOMBARDARCI A DUE METRI E MEZZO DI DISTANZA.

POI CI SONO LE RADIAZIONI DI TELEFONINO, CORDLESS, IMPIANTO HI-FI, COMPUTER, PERFINO GLI INTERRUTORI DELLA LUCE DI NUOVA GENERAZIONE CON LA REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ LUMINOSA.

POI C'È IL MISURATORE DELLE MUFFE E L'ANALISI DELL'ACQUA CHE BEVIAMO, UNA VISITA ALL'ARMADIETTO DEL BAGNO DOVE I COSMETICI SONO IMBOTTITI DI SOSTANZE CHIMICHE, LO SGABUZZINO CON I DETERSIVI E I DETERGENTI TOSSICI.

L'INTERVENTO È PIUTTOSTO COSTOSO, MA INTANTO FINCHÈ ANCHE IN ITALIA NON COMINCERÀ QUESTO SERVIZIO, POSSIAMO COMINCIARE A FARE UNA PRIMA ANALISI ANCHE DA SOLI.

www.healtdwellings.com