

건축

최근 건축에서 환경 문제가 매우 심도 있게 논의되고 있다. 이는 지구 온난화와 이에 따른 이산화탄소 배출량 규제, 그리고 앞으로 더욱 높아질 에너지 가격에 대한 예상 때문이라 할 수 있다. 환경적 고려는 이제 선택사항이 아닌 설계의 기반적 요소로 인식되고 있다. 최근 지속 가능한 디자인은 이산화탄소 배출의 의미를 점점 더 갖고 있으며, 건축에서의 의미에 대한 탐구기사가 Architectural Record에 실렸다. 이 내용은 AIA 평생 교육 프로그램의 일환으로 다루어 졌다. 탄소 배출에 대한 개념 및 다양한 프로젝트가 소개되었다.

지구 온난화에 따른 탄소배출 최소화와 에너지 가격의 급등에 따른 건축 실무에서의 대응에 대한 요구가 증대되고 있다. 최근 유엔은 지구 온난화가 '명확'하다고 경고하였으며, 화석 연료가 주 요인임을 지적하였다. 이 주제에 관한 보다 심도 높은 토의가 필요하다고 이야기 하고 있다. 건축 분야에서도 이 주제에 관련하여 건물 디자인과 실무에서의 영향이 논의되고 있다.

일부 회사들은 큰 의미에서 그린하우스 가스, 특히 이산화탄소의 배출을 최소화 하기 위한 선도적 입장으로 자신의 사무소를 지속 가능한 상태로 변화시키고 있다. 이산화탄소 배출을 줄이기 위하여 에너지 효율이 높은 사무기구와 조명기구의 사용, 센서를 이용한 조명 제어 등의 건물 디자인 전략을 사용하고 있다. 불필요한 비즈니스 여행을 없애 교통관련 그린하우스 가스를 줄이며, 대중교통을 이용하는 프로그램을 운영하고 있다.

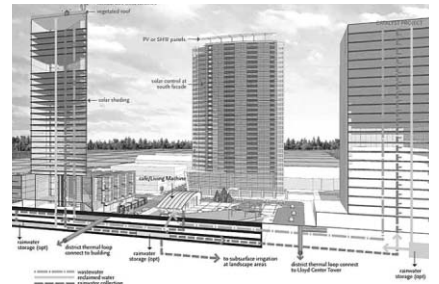
그린하우스 가스 배출 최소화 노력과 함께 탄소 배출에 대한 보상 프로그램 참여가 늘어나고 있다. 이 프로그램은 제삼자를 통한 투자의 형태로 진행되며, 나무의 식재, 풍력이나 태양에너지 시설로의 투자 프로그램으로 진행되고 있다. 탄소배출 보상프로그램의 적정성을 판단하기 위하여 회사들은 그린하우스 가스 생성에 대한 현황조사를 필요로 한다. 현황조사는 종이와 토너 등의 외부 기관에서 만들어지는 사무용품 생산과 배달에 소요되는 이산화탄소 배출량도 고려되어야

한다. 그러나 현재 이에 대한 파악을 실제적으로 수행하는 회사는 거의 없다. 일반적으로 전기의 사용과 냉난방 관련 연료, 그리고 비즈니스 관련 여행에서의 탄소 소비량만을 한정하여 계산하고 있다. 정확한 탄소 소비량 계산을 위한 정확한 모델 개발이 아직 되고 있지 않으며, 일부 회사는 세계 비즈니스 카운슬과 세계자원연구소에서 개발한 표준을 활용하고 있다.(www.ghgprotocol.org).

탄소배출 제로



버트 그레고리에 의한 포틀랜드 도심 재개발 계획안.
Lloyd Crossing, Portland, Oreg



미튼은 도심 재개발 계획에서 무탄소 배출이 가능한 종합 계획을 세웠다.

사람은 하루 평균 2.2파운드의 이산화탄소를 배출한다. 단지 숨을 쉰다는 것만으로도 이산화탄소 배출과 제거의 순환과정에 속해 있다. 미국인의 경우 오늘날 1인당 약 44,000 pound의 이산화탄소를 배출한다고 추정되며, 이는 세계의 1인당 배출량의 3배가 넘는 수치이다. 인간이 숨쉬는 것은 지구 온난화와는 관계가 없다. 우리는 매일 충분한 채소를 먹으며, 이는 탄소를 가라 앉히는 효과를 가져 온다. 우리가 먹는 음식, 우리가 가는 곳, 우리가 사용하는 에너지, 그리고 날로 증가하는 우리가 만드는 건물과 도시 등은 우리 생활과 관련하여 이산화탄소 배출의 복잡성을 가지고 있다.

이 난은 인터넷상의
주요 건축관련 정보를
정리한 것입니다.

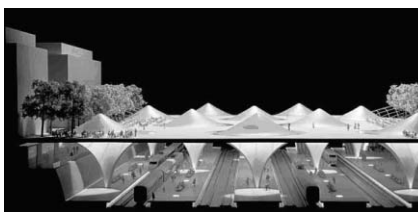
버트 그레고리는 미국 시애틀에 있는 지속 가능한 디자인 분야에 관한 전문 건축 및 계획 사무소 '미툰'의 대표이다. 그의 작품인 미툰의 로이드 크로싱 프로젝트는 2004년에 수행되었으며, 오레곤 포틀랜드 도심의 쇠락한 지역에 대한 마스터플랜을 세우는 일이었다. 그는 만약 이 54 acre 크기의 대지가 인간에 의하여 개발이 되지 않았을 경우 이산화 탄소가 매년 얼마나 흡수되고 방출되기에 대한 에코 시스템 모델을 구성하였다. 재 개발 계획에서 이를 기준으로 이산화 탄소 배출량이 평형을 이루도록 계획하였다. 이 계획은 2006년 AIA 상을 수상하였으며, 탄소 중화적 디자인을 정의하는 시도를 잘 보여주고 있다.(www.mithun.com)

제로 에너지 건물

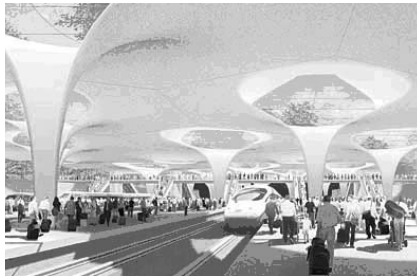
미국 냉난방공조학회는 제로 에너지 건물에 대한 정확한 정의를 내렸다. 이 정의는 2006년 저널 (www.ashrae.org)에 기술되어져 있다. 정의는 넷 제로 소스 에너지, 넷 제로 사이트 에너지, 넷 제로 에너지 비용, 넷 제로 에너지 배출 등 4가지로 건물에 대한 개념으로 세분화 되었다. 넷 제로 소스 에너지는 건물의 에너지 소비와 이를 생산하는 유틸리티 소스를 비교한다. 넷 제로 사이트 에너지 개념은 건물 사이트의 영역 내에 에너지 사용의 정도를 측정하는 개념이다. 넷 제로 에너지 코스트는 사이트에서 생성된 에너지와 구입한 에너지 사이의 균형 관계를 나타낸다. 넷 제로 에너지 방출의 개념은 전체 건물의 에너지 요구에 맞도록 파워 생산을 위한 배출량을 측정한다.

넷 제로 사이트 에너지

독일 듀셀도르프 기반 회사인 인젠호벤 건축사사무소는 스투트가르트 중앙역의 넷



인젠호벤 건축사 사무소에 의하여 제로 에너지 개념으로 계획된 독일 스투트가르트 중심의 역사.



무탄소 개념으로 제작한 헤이워스사의 의자

제로 사이트 에너지 부분에서 당선되었다. 2013년 완공 예정으로 정류장의 확장 작업 그레이드를 위한 공모전이었다. 당선작은 지하 부분에 기차 선로, 공공 공원, 그리고 일부 내부의 순환 공간을 지붕으로 덮고 있다. 빛의 눈이라고 불리는 28개의 창이 있다. 지하 역을 밝히며, 또한 배출 공기를 안정화 하고, 비상 상태에서 연기를 제거하는 목적으로 계획되었다.

미국 로스앤젤레스의 커뮤니티 컬리지 지역은 넷 제로 사이트 에너지 정책을 만족하는 캠퍼스 개조 계획을 세웠다. 아홉 개의 캠퍼스를 바꾸는 야심찬 계획으로 9백만\$의 에너지 비용을 없애는 계획이다. 이를 위하여 개선, 절약, 그리고 생산의 3단계를 계획하였다. 첫째, 이 지역에서 작은 유지 비용을 위한 중앙 플랜트 모델로 바꾸는 것이다. 두 번째, 제 3자 계약자와 계약을 통한 캠퍼스의 에너지 효율성을 추구한다. 센서의 사용과 보다 낮은 단열 등과 같이 에너지 절약 기술을 적용한다. 에너지 절약 비용을 이들 서비스 업체들에게 지불할 것이다. 이들 두 가지 기본적 전략을 바탕으로 9 mega Watt 태양열 발전 시설을 설치할 예정이다.

무탄소 생활

대규모 프로젝트와 달리 제로 에너지 주택 시장은 이제 막 시작하여 성장하는 시장이다. 2006년 2월 NREL은 주택협회를 위한 보고서에서, 제로 에너지 주택이 2012년 경에는 주거 건물의 주된 경향이 될 것으로 예측하고 있다(<http://www.toolbase.org/pdf/casestudies/zehpotentialimpact.pdf>). 2050년에는 단독 주택 분야 전기 수요의 17%를 감축하는 효과를 가져올 것이라고 예측하고 있다.

재료와 에너지

임베디드 에너지와 탄소의 개념은 시공 재료생산에 필요한 에너지를 고려하는 것이다. 인젠호벤은 구조적 해결책을 시험하기 위하여 단순한 모델로부터 스투트가르트 정거장 디자인 프로세스를 시작하였다. 사용되는 콘크리트 양을 최소화 하고자 14인치 보강 콘크리트 슬라브를 사용하였다. 결과적으로 콘크리트 생산에 사용에 사용되는 높은 이산화 탄소 배출 요인을 줄이고 있다.

건물에 포함되어 있는 에너지를 고려하는 것은 도전을 의미하며, 건축에서 이산화 탄소 배출에 대한 효과 인식은 매우 중요하게 인식되고 있다. 미국 그린빌딩위원회는 지난 11월 보다 강화된 에너지의 사용과 적정화에 의한 LEED 평가 시스템을 제안하였다. 현재 사용하고 있는 이산화탄소 배출이 50퍼센트 감축 될 수 있도록 상업적 건물에 대한 인증 기준을 바꾸어 적용할 예정이다.

무탄소 개념으로 제작한 가구



이산화탄소 배출량 규제에 따라, 배출량 거래시장을 위한 가구와 자재업체들이 참가하고 있다. 미국 가구시스템 제작사 헤이워스는 작년 말 업무용 의자가 '플래닛 포지티브' 인증을 취득하였다고 발표하였다. 이 제품은 런던의 환경 및 건물 엔지니어인 가이 배틀의 작품이다. 그는 이 의자가 발표되기 전부터 공동작업을 통하여, 이 회사 다른 제품의 이산화탄소 배출을 감축하고 관리하기 위한 조달과 제조 과정을 감독하여 왔다. 가이 배틀은 '디카본 8'이라는 자재를 개발하였다. 이 자재는 생산과정에서 이산화탄소 배출량을 최대한 줄였다. 결과적으로 이 자

재를 사용하는 업체는 이산화탄소 보상 프로그램을 통하여 절감 부분에 대한 판매를 할 수 있다. 이 자재는 윌리엄 맥도너 연방건축사와 화학자 마이클 브라운가트가 만든 요람에서 요람까지의 원칙에 따른 인증을 이미 획득하였다. 이 인증 프로그램은 자재가 생산으로부터 분해되기까지의 요소들, 혹은 재사용되기까지의 요소들을 분석하며, 제조과정에서의 에너지와 수자원 사용의 양을 측정한다.

AIA 회장 미국 의회에서의 증언 - 새로운 에너지 소비 기준 필요성

AIA 회장 RK 스투어트는 건물의 에너지 효율성에 관한 주제에 관하여 에너지 및 천연자원 상원위원회의 부위원회에서 증언을 하였다. 그는 건물이 기후 변화에 중요한 역할을 하고 있으며, 의회가 연방 건물에 대하여 엄격한 에너지 효율에 관한 요구조건에 관한 법을 제도화할 것을 추천하였다. 특히, AIA는 연방정부에서 지을 새로운 건물과 리노베이션하는 건물, 그리고 임대하는 주요 건물들은 2003년에 유사한 건물이 사용하던 화석연료의 사용을 즉시 50% 감축할 것을 목표로 하여야 한다고 요구하였다.

2010년에 이 목표는 60%로 하여야 할 것이며, 이 목표는 그 후 5년 간격으로 2030년까지 상향조절되어야 한다고 주장하였다. 궁극적으로 2030년에는 새로운 연방정부 건물과 개보수한 건물은 탄소배출이 없는 건물로의 전환을 필요로 한다고 주장하였다. 인공 환경이 지구 온난화에 미치는 그린하우스 가스 배출량의 절반에 가까우며, 이에 따라 건물이 설계되는 방식에 대한 전반적 혁신이 필요하다고 AIA 의장인 RK 스투어트는 증언하였다.

미국 샌프란시스코의 친환경적 연방정부 건물

샌프란시스코에 고층건물로 에너지 사용과 자원의 사용을 줄이며, 거주자의 건강까지도 고려한 연방정부 건물이 들어섰다. 그 형태는 매우 도발적이며 마치 거대한 종이접기 작품과 같이 콘크리트 프레임 위로 스텔

인레스 스틸 패널이 자리잡고 있다. 18층의 주동과 4층의 부속동으로 이루어져 있으며, 단순한 재료들이 새로운 방식으로 사용되었다. 디자인과 환경이 어떻게 연계되고 있는지를 보여주는 작품이다.



새로 지어진 샌프란시스코의 연방정부 건물. 형태의 독특함과 함께 친환경적 설계의 좋은 예이다.

주동 내부는 환경적 고려를 통한 인간적 건물의 형태를 하고 있으며, 에너지의 사용을 50% 이상 절감하도록 계획되어 있다. 주동의 각 바닥으로 주광이 비치도록 되어 있다. 창문은 작동이 가능한 크기로 통기를 고려하고 있다. 구멍난 철재 패널을 사용하여 태양광을 필터하고, 열을 막아주는 버퍼로 사용하고 있다. 즉, 직사광선으로부터 보호하며, 열 필터의 작용과 눈부심을 막아준다.

건물의 보안을 위하여 창문이 없는 콘크리트가 보도를 면하도록 설계되어 있다. 또한 입구 부분을 두꺼운 유리로 설계하였다. 광장 주변에 작은 콘크리트 바를 사용하여 사람들이 앉을 수 있도록 하였다. 이는 자동차가 접근하지 못하는 용도로도 사용된다. 가장 매력적 공간은 11층의 스카이 가든으로 사각형 모양의 공간으로 3개 층의 높이며 개방된 공간이다. 누구나 접근할 수 있으며, 입구에서 공항에서와 같은 검색장비가 설치되어 있다.

2007 AIA 시상

AIA는 2007년 건축, 실내, 그리고 도시 디자인 부문에 대한 우수상 29개 작품을 발표하였다. 우수상 선정에는 외적 요소, 내부 공간의 질, 대지에 대한 고려, 환경적 요소, 사회적 관련성들을 감안하여 선정하였다. 과거에는 환경적 민감성의 요소를 특수한 항목으로 다루었으나, 현재 미국 건축의 가장 중요한 요소로 평가하고 있다. 에너지 절약,

실내 공기의 질, 그리고 조명 디자인이 이들 프로젝트들의 중요한 요소로 평가되었다.

이 상에서의 가장 특징적인 요소로, 기술적 주제를 넘어 그들의 환경적 인식을 역사와 사회적 문맥, 그리고 건물 거주자의 중요성에 대한 의미부여 등으로 확장시킨 것을 고려하여 평가하였다. 예를 들어, 미시간 대학의 바이오의학 과학 연구빌딩의 경우 폴색 건축사 사무소에서 설계하였으며, 의과 대학의 새로운 건물로 사용하고 있다. 이 건물은 기능적이며, 환경적인 역할 모두를 행하는 경우이다. 곡선의 형태로, 이중 유리 커튼 월은 최대한의 주광의 침투와 보다 낮은 온도적 안락감, 그리고 에너지 효율을 거두고 있다. 이와 함께 중앙의 아트리움은 기다란 평면에 의하여 분리된 건물의 사용자들 간의 상호 만남의 공간을 제공하고 있다.

3XN의 음악당 건물 네델란드 건축상 수상



3XN에 의하여 설계된 2006 네델란드 건축상 건물

2006 네델란드 건축상이 발표되었다. 지난 2월 네델란드 건축사 '3XN'의 수석 건축사 킴 하포스 닐슨은 2006네델란드 건축상을 수상하였다. 이 상은 2006년 최고 네델란드 건축물에 수여되는 것으로, 가장 권위 있는 상 중 하나이다. 수 백개의 프로젝트가 선정 대상이었으며, 재료, 시스템 등 6개 분야에서 19개의 작품이 후보로 지명되었다. 건물 부문에서는 5개의 작품들이 지명되었다. 최종으로 덴마크 뮤직계보우 건물로 결정되었다. 이 뮤직계보우 건물은 3XN의 첫 번째 국제 프로젝트였으며, 고객과 사용자들이 마음과 와 닿는 공간으로 만들기 위한 건축적 완성도에 많은 노력을 기울였다고 이야기하고 있다. 이와 같은 노력으로 덴마크의 상징적 건물이 되었다.

아부다비의 루브르 박물관

프랑스와 아부다비 당국자는 2012년 개관 예정인 새로운 뮤지움에 아부다비측이 루브르라는 이름을 30년간 사용할 수 있는 계약을 맺었다. 프랑스 문화부장관 르노 돈디의 드 바브레는 이에 대한 대가로 30년간 10억 €의 재정적 대가를 받기로 하였고, 루브르 박물관 이름의 라이선스로 4억 €을 받기로 하였다. 아부다비는 프랑스에 새로운 예술연구 센터에 기부금을 내며, 샤토 드 퐁텐블로 극장의 복원을 돕기로 하였다. 반면, 루브르는 파리 루브르에 고 아부다비 지도자와 현 에미레이트 대통령을 기념하는 층을 만들기로 하였다.

이와 같은 계약에 대한 많은 비난의 소리가 들리고 있다. 베를린의 뮤지움 담당자 클라우스-디에터 리만은 아부다비에 프랑스의 루브르 박물관 이름을 주고, 또한 그 소장품을 빌려주는 것에 대하여 국가 보물에 대한 상업화라고 비판하였다. 아부다비 사막한 가운데 인공적인 세계적 예술 수도를 만든다는 것은, 일부 부유한 여행객만을 끌어들이는 것이라고 폄하하였다. 이 같은 시도는 국제적 문화의 교류에 어떠한 공헌도 하지 못할 것이며, 루브르는 또한 이윤의 극대화라는 정하여진 전략으로 일반 회사와 같이 행동하고 있다고 비난하였다. 문화적 내용과는 관계 없이 재정적 이득은 뮤지움을 시장의 법칙에 따라 자유롭게 떠돌아 다니는 물품으로 변모시킬 것으로 우려된다고 이야기하였다. 루브르가 새로운 프랑스의 문화 정책으로 구겐하임의 전략을 따라하는 것은, 결과적으로는 박물관들 간에 예술품을 대여하는 시스템을 부패시키는 것이며, 전문성과 작품에 의하여 교환하는 전시의 수를 줄이는 결과를 낳을 것을 우려하였다.

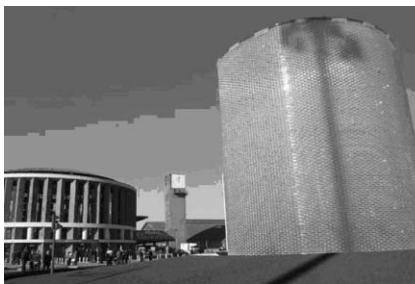
아직도 지어지지 않은 아부다비 뮤지움에 루브르의 이름을 일정 기간 빌려주며, 또한 국가적 소장품을 빌려 주겠다는 프랑스의 계획은 그간 많은 반대를 불러 왔다. 프랑스의 문화적 전통을 저당 잡히는 꼴이라는 반대의 서명 운동에 4,500명 이상의 사람들이 서명을 하였다.

프랭크 게리, 그의 첫 작품에 대한 증축

미네소타 대학은 프랭크 게리가 미국에서의 첫 작품인 예술 뮤지움을 확장할 기회를 주기로 결정하였다. 게리는 미시시피 강이 내려다보이는 미네아폴리스 캠퍼스 동쪽의 와이즈먼 아트 뮤지움에 \$1,000만의 증축 디자인을 할 수 있는 기회를 부여 받았다. 증축 부분에 대한 설계안은 조만간 공개될 것이며, 올해 말 착공되어 2009년 완공이 될 것이다. 증축 부분은 기존 면적 47,000ft²의 25% 가량에 해당하는 11,000ft²의 규모로 결정되었다.

게리는 이 작품은 미국에서의 첫 작품이자 그에게 새로운 디자인 방향을 시작한 특별한 의미를 지니고 있다고 이야기 하고 있다. 이 건물은 1993년에 완공되었으며, 회고하여 보면 미완성의 느낌을 지울 수 없었고 이야기 하고 있다. 이번 확장을 위하여 750만\$를 이미 모금하였으며, 올해 말까지 기금 모금이 추가 될 것이다. 세 개의 갤러리가 도자기류, 종이 위의 작품, 사진, 그리고 20세기 초반의 회화를 위하여 추가될 것이다. 강을 내려다보는 40석의 카페가 추가될 것이며, 이는 이 건물이 지니지 못한 아늑함을 추가할 것으로 1,430만\$의 비용을 예상하고 있다.

마드리드 테러 희생자 모뉴먼트



3월 11일 마드리드 열차폭파테러 희생자를 위한 모뉴먼트

마드리드 열차 폭파 사건이 일어난지 3주년을 기념하여 30ft 높이의 유리 모뉴먼트가 192명의 희생자를 추모하기 위하여 세워졌다. 개막식에 스페인 국왕과 정치 지도자들이 5분간의 묵념을 하였으며, 이 모뉴먼트의 내부를 둘러 보았다. 그 안에는 이 테러 이후 사람들에게 의하여 남겨진 수천개의 메시지들

을 담고 있다. 개막식은 스페인 국왕과 공주와 함께 마드리드의 아토차 역에서 열렸다. 이 모뉴먼트의 내부는 11m 높이의 원통형으로 수천개의 유리 블록으로 되어 있다. 이 블록에는 192명의 희생자의 이름과 테러리스트의 행동을 비난하는 메시지들을 새겨 놓았다. 이 이벤트에서는 연설이 없었다.

발코니 창 - 블룸 프레임



발코니창 블룸 프레임이 열리는 모습

블룸프레임은 혁신적인 창문 프레임으로 발코니로 변형될 수 있는 제품이다. 동적 발코니인 블룸프레임은 사용자들이 유동적 주거

환경을 가질 수 있도록 하고 있다. 블룸프레임 창문의 개방은 외부로 나아가 외부 공간을 즐길 수 있다. 단순한 움직임으로, 빛, 공기, 그리고 공간이 확장된다. 블룸프레임은 새로운 개념의 3차원적 창문 프레임이다. 이는 내부 뿐만 아니라 외부로 확장할 수 있다. 건물 창문으로써의 몇 개의 블룸프레임의 설치는 멋진 파사드를 연출할 수 있다.

개인의 생활습관 뿐만 아니라 기후의 형식은 파사드의 미를 결정하게 된다. 계절의 변화에 따라 건물은 변화할 수 있다. 겨울철에는 파사드가 닫혀 있는 상태로 있을 수 있으며, 봄에는 마치 꽃과 같이 건물을 열 수 있다. 이와 같은 혁신적 발코니 창문 프레임은 네델란드 암스텔담의 건축사 호프만 듀자딘에 의하여 설계되고 특허를 받았다. 네델란드 베릴호벤의 혁신 제벨테크닉의 연구개발 부서가 이와 같은 디자인 개념을 기능적 제품으로 출시할 수 있도록 도움을 주었다. 이 동적 발코니는 도심 밀집 지역에서 콤팩트한 아파트를 위한 해결책을 제시하고 있다. 수평적 표면에서의 변화는 외부 테라스 공간을 확장한다.

전시 및 신간

생태학자를 위한 주택 전시회



생태학자를 위한 주택 공모전의 수상작 에스킨 하우스

시카고 건축 재단에 의하여 '생태학자를 위한 주택'의 전시가 열리고 있다. 이 전시는 2006년 그린 디자인 공모전의 수상작들을 전시한다. 환경적 성능을 높이기 위하여 건축의 과학 분야에 초점을 맞추는 경우가 많으나, 이 공모전의 경우 미적 요소와 지속가능성에 초점을 맞추었다. 이 전시는 미적인 문제 뿐만 아니라 건축의 기술적, 윤리적 문제를 포함하여 다루고 있다. 공모전은 서부 버지니아의 국립보존훈련센터의 위치에 친 환경적 삶을 위한 거주에 관한 혁신적인 환경과 미적 해결책을 요구하였다. 이 전시는 AIA의 환경 위원회와 디자인 위원회가 공동으로 기획하였다.

파워하우스, 뉴욕에서의 주거 전시회

파워하우스는 사람과 프로젝트, 그리고 공공 정책에서 뉴욕 도시에서 거주 가능성에 대한 조명을 하고 있다. 뉴욕시의 새로운 주택 뉴욕 유산 프로젝트(New Housing New York Legacy Project(NHNY))에 의하여 기획된 디자인 공모전의 결과를 전시하고 있다. 이 공모전은 뉴욕에서의 거주를 위한 경제성과 지속가능성에 관한 것이었다. 이 전시회는 공모전의 결과와 함께 중저소득의 뉴욕 거주민이 경제적으로 부담할 수 있는 주거로 지속가능한 개발과 보전에 대한 뉴욕시의 노력과 함께 도시에서의 미래 주택에 관한 전시이다. 이 전시회에서는 2004년 공모전의 결과를 바탕으로 2006년의 두 단계의 콘테스트 시행 결과를 전시하고 있다. 뉴욕

시가 기부한 40,000ft² 면적에 4.3백만\$의 가치의 브론스 대지 위에 당선안을 기반으로 한 실제 프로젝트가 진행에 관한 내용이 전시되고 있다.

존 소안의 건축 일러스트레이션 전시 - 세계 건축의 비전



뉴욕의 중저층 사람들을 위한 주거 전시회

존 소안 경 뮤지움은 세계 건축의 비전에 관한 전시를 한다. 존 소안 왕립 아카데미 강좌와 함께 4월 28일까지 지속된다. 이번 전시에는 1809년으로부터 1820년에 걸쳐 왕립 아카데미의 강의를 위하여 그려진 소안의 그림을 전시한다. 이 유채화들은 그의 연구실의 학생들에 의하여 그려졌으며, 선사시대의 건축물로부터 최신의 리젠시 런던 건물에 이르기까지 소안의 건축적 마음들을 읽을 수 있는 전시회이다.

1806년 왕립 아카데미의 교수로 임명된 이후, 소안은 매년 새로운 강의 시리즈를 준비하였다. 1,000개의 수채화 그림을 통하여 소안의 이론을 명확히 하기 위하여 만들어졌다. 이들 그림들은 소안의 건축사 사무소에서 학생들에 의하여 그려졌으며, 강의에서 세계 건축물의 모습을 보여주기 위하여 사용되었다.

이들 그림들은 세 가지 그룹으로 나뉜다. 첫째는 대표적으로 건축 분야의 책으로부터 그린 작품이 있다. 두 번째로는 런던의 많은 현장을 방문하여 학생들에 의하여 그린 작품들이다. 세 번째로는 소안의 디자인과 그의 수집품에서 선대 건축사들에 의한 도면을 바탕으로 한 그림이다. 소안이 그 당시 주요 건

축사들의 작품들을 그려 놓았다. 재미 있는 사항으로 그의 라이벌이라 할 수 있는 내쉬의 작품을 하나도 포함되고 있지 않고 있다. 이는 질투의 결과라 볼 수 있으며, 한편 그의 내쉬에 대한 저평가의 결과라고도 생각할 수 있다.

도시화의 위기 이벤트

빠르게 변화하는 21세기 사회는 도시 계획의 방법론에 어떠한 영향을 미치고 있는가? 전통적 도심으로부터 인구가 이동하는 것에 따른 지속가능한 개발을 어떻게 할 것인가? 이와 같은 질문에 대답을 하기 위하여, 프랑스 연구 기관인 지속가능한도시개발사(PIDUD)는 비엔날레 이벤트를 프랑스와 독일의 협동으로 '도시와 지속 가능한 개발의 다양한 시대'로 2007년 1월 시행하였다. PIDUD는 다제간의 프로그램으로 2003년에 만들어졌으며, 지속 불가능한 상황에 관심을 두고 있다. 국제적 비교적 연구를 통하여 지속가능성으로 가기 위한 조직이다. PIDUD는 법적, 그리고 경제적 분석을 지원하며, 도시에서 사회 경제적 맥락에서 다양한 형태로 연구를 하고 있다. 공공의 결정 사항들이 도시 관계자들과 논의가 제대로 되었는가에 대하여 연구한다.

이 이벤트에서 물, 인구, 녹색지역, 주택, 그리고 도시의 다른 주제에 있어 지속가능한 도시의 개발을 예측하기 위한 질문을 하였다. 12가지 발표가 있었으며, 이는 두 가지 부류로 나눌 수 있다. 첫째 도시 개발에 있어서 지속가능성에 대한 일반적 관점이 현재까지 명확히 정의되지 않았다는 것이다. 두 번째로는 계획가의 의사결정에 따른 문제의 복잡성을 다룰 시간적 여유가 미래 예측을 어렵게 한다는 것이다.

CABE의 좋은 공공 공간 디자인을 위한 가이드

CABE(Commission for Architecture and the Built Environment)는 처음으로 지역사회와 함께 공공 공간의 디자인을 높일 수 있는 방안에 대한 보고서를 발간하였다. 이 보고서의 목적은 지역사회가 고품격 디자

인에 대한 요구를 통하여 공공 공간의 질을 높일 수 있는 방식을 제안하고 있다. 이 가이 드는 일련의 케이스 스터디를 포함하고 있 어, 여러 케이스로부터 좋고 나쁜 경험을 살 리도록 하고 있다.

스페이스 웨이퍼라는 모델을 제안하고 있 다. 이 모델은 공공 공간의 질을 평가하는 도 구로 공공 공간의 운영자나 사용자 모두의 관점에서 공간을 평가하며, 궁극적으로 공 공 개발의 경제성과 공간의 질을 높이고자 하고 있다. 특히 공공 공간 개발에 참여하는 모든 사람들이 개발 과정에서 공간에 대한 보다 많은 것을 요구할 수 있도록 하고 있다. 지역 사회가 장기적 생각과 커다란 생각을 할 수 있도록 돕기 위한 도구이다. 이 모델을 사용하여 공공 공간의 개발에 있어 과거보다 약간 좋은 공간의 요구가 아닌, 가장 좋은 공 간을 만들고자 하는 야망을 가질 수 있는 도 구로 사용되기 위함이다.

시간도서: 21세기의 가구와 인테리어 디자인

실내 공간은 현재 많은 창조적 분야에서 주요 주제로 다루어지고 있다. 가구와 제품 디자인이 전통적인 산업과 실내 디자인 분야 에서 주도 되었다면, 현재는 그래픽 디자인 의 시각적 문화와 첨단기술 제품에 의한 영 향을 받고 있다. 가구와 실내 분야에 대한 새 로운 영향은 이전에 생각하고 있었던 것 이 상으로 많은 영향력을 발휘하고 있다. 이 책 은 실내 디자인에 대한 현재의 우리의 이해 의 범위를 확장하고 있다. 디자이너, 예술가 그리고 건축가의 최신 작품들을 보여주고 있 다. 환경으로써, 예술 작품으로써, 성장하는 디지털 유기체로써, 변이의 물체, 그리고 부 품으로써 가구를 새로운 방식으로 사용하고 있는가를 보여주고 있다.

이 책은 내부 공간의 새로운 복합적 본성 에 관하여 탐구하고 있으며, 주택이 이제는 예술의 분야로 넘나들고 있다는 것을 보여준 다. 공간 내부에서 가구들이 예술적 가치를 지니고 있다는 것을 보여준다. 이 책은 다제 간의 작업 결과물들을 보여주고 있다. 예를 들어 건축가가 설계한 탁자나, 그래픽 디자 이너에 의한 부드러운 가구, 그리고 산업 디

자이너에 의한 개념적 예술작품들을 볼 수 있다.

게이트웨이 국립공원 공모전

반알렌재단과, 국립공원 보호협회, 그리고 컬럼비아 건축대학원은 게이트웨이 국립공 원의 미래를 설계하는 공모전을 개최하고 있 다. 게이트웨이는 1972년 10월 27일 처음으 로 도시 인근의 국가 레크리에이션 지역으로 지정되었다. 이는 옐로우 스톤이 처음 국가 지정 공원으로 지정된지 100년만의 일이다. 35년 후 게이트웨이는 그 창시자의 꿈을 실 현하기 위하여 그 주변 환경의 커뮤니티와 원 만한 관계를 형성하여 왔다. 이는 역사적 보 존이라는 목표와 환경적 보호와 활성화된 레 크리에이션간의 균형을 맞추기 위함이었다.

이번 현상은 26,607 acre 면적의 뉴욕으 로부터 뉴저지에 이르는 항만으로부터 해변 에 이르는 사이트이다. 공모전의 주제로 게이 트웨이는 지속적으로 도시화 되어가는 현상 에 대응하여, 국가 공원의 역할을 재개념화하 는 국제적 모델의 제시를 목적으로 하고 있 다. 과학, 디자인과 정치간의 원만한 관계를 형성하여야 하는 현상을 이해하여야 하며, 건 조환경의 문제를 다루어야 한다. 그리고 환경 지킴이의 역할을 재 정의하며 문화적 보호를 현재적 도시 개발 패턴과 필요에 맞도록 조정 하여야 한다. 게이트웨이의 비전을 재 정의한 다는 것은 오늘날 국가 공원의 중요성에 관하 여 이야기 하는 것일 뿐만아니라, 확장 일로 에 있는 도시와 복잡한 이코 시스템이 공존할 수 있는 대안을 요구하고 있다.

디지털

맥그로 힐사, 구글 3D 웨어하우스에 스위츠 카타로그 모델 제공

맥그로 힐사는 건축 자재들에 대한 스위 츠 3D 모델을 구글 스케치업 형식으로 출간 을 하여 건축사들이 초기 설계 과정에서 사 용할 수 있도록 하였다. 맥그로힐 사는 구글 3D 웨어하우스에 건축사와 엔지니어를 위

한 건축 자재들에 대한 3차원 모델을 제공한 다고 발표하였다. 이는 빠르고 손쉽게 사용 할 수 있는 전문적 3D 제품 정보를 주도하고 있다.

스위츠3D 제품 목록을 3D 모델로 제공함 으로써 건축사는 개념 설계 과정에서 특정 제품의 선정을 할 수 있다. 이를 통해 고객과 프로젝트에 관한 보다 구체적 비전을 제시할 수 있다. 구글 3D 웨어하우스의 스위츠 3D 제품군들에는 아사 아플로이 문 보안회사, 센트리아 건축 시스템, 듀퐁 빌딩 이노베이 너, 월볼 등 다양한 회사가 참가하고 있다. 이 스위츠3D 컬렉션은 <http://sketchup.google.com/3dwarehouse/> 에서 볼 수 있다.

스위츠3D 컬렉션에서 제품을 찾기 위하 여는 현재의 스위츠의 인덱스를 이용하거나, 키워드 혹은 회사 명을 이용할 수 있다. 구글의 3D 웨어하우스에서 건축사와 엔지 니어는 스위츠 웹사이트의 생산자 페이지로 이동할 수 있으며, 이를 통하여 보다 상세한 제품 정보를 얻고, CAD 데이터, 시방 등에 관한 정보를 얻을 수 있다.

구글사 '3D 캠퍼스 만들기' 공모전

구글사는 '3D로 캠퍼스 만들기' 공모전 을 후원한다. 북미에서 250개 이상의 팀들 이 이미 참가 신청을 하였다. 이 공모전을 통 하여 구글 어스를 위한 콘텐츠를 만드는 기 회를 갖게 되며, 선정된 학생들은 구글 콤플 렉스를 방문할 수 있는 가능성이 열려 있다. 각 팀은 그들의 대학을 모델링 하여야 하며, 구글 어스를 위한 구글 스케치 업을 사용하 도록 되어 있다. SKP(SketchUp) and KML(Google Earth data) 파일을 결과물 로 제출하여야 한다. 5~7개의 수상팀들은 무료로 캘리포니아 마운틴 뷰에 위치한 구글 본사를 방문할 기회를 갖는다.

이 공모전에서 모든 건물들은 구글 스케 치업을 사용하여야 한다. 구글은 최고의 실 무 문서와 비디오 튜토리얼과 빌딩의 예를 제공한다. 공모전 마감은 2007년 6월 1일이 다. 제출된 작품들은 공공의 소유로 남으며, 구글 3D 웨어하우스에 저장되며, 구글 어스 에서 볼 수 있다.

오토데스크사와 오픈 디자인 얼라이언스의 합의 도출 노력

오토데스크사와 오픈 디자인 얼라이언스는 워싱턴에서 30일간의 협상 기간을 갖는다. 이번 협상은 오토데스크사의 소송 제기 에 의한 것이다. 오토데스크사는 자사의 등록 상표에 대한 오픈 디자인 얼라이언스의 저작권 침해에 관하여 소송을 제기하였다. 이들 지속적인 협상은 해당 관계자들이 여러 명이며 또한 많은 사람들이 연루되어 있어 시간이 걸리고 있으나 생산적 결과를 기대하고 있다. 이들 간의 최종 합의 문서 초안이 만들어지기 시작하였으며, 이 사건이 원만히 해결될 수 있을 것이라 낙관하고 있다.

윈도우 운영체계를 위한 피라네시 5 출시

윈도우용 피라네시 5가 곧 출시될 예정이다. 피라네시는 쉬운 인터페이스로 사용하기 편리한 소프트웨어로 인정을 받아 왔다. 새로운 버전의 피라네시에 다양한 특성과 개선이 이루어져 있으며, 연계 프로그램은 베틀트도 같이 출시될 것이다. 이와 함께 무료로 사용할 수 있는 200개의 이미지가 주어진다.

인텔리 캐드 6.3 출시

인텔리 캐드 테크놀로지 연합(ITC)은 최신 버전의 인텔리캐드 6.3의 CAD 엔진을 발표하였다. 이 엔진은 DWG 데이터 포맷을 읽고 쓸 수 있으며 건축, 엔지니어링, 디자인 등 모든 CAD 분야에서 사용할 수 있다. 인텔리캐드 6.3은 산업표준이라 할 수 있는 OpenDWG를 바탕으로 개발되었다. 이는 상업용 소프트웨어 판매자와 엔지니어링 분야에서 사용되고 있다. 인텔리 캐드 6.3은 DWG 2007 파일 포맷을 새로운 ODA 라이브러리를 사용하여 변환할 수 있도록 하고 있다. 인텔리 캐드 6.3은 DWG 2007 파일을 읽고, 쓰고 출력할 수 있으며, 이는 10개의 새로운 엔티티와 80개의 새로운 시스템 변수를 포함하고 있다.

비록 인텔리캐드 6.3의 개발에서 DWG 2007과의 호환성에 맞추어 개발되었으나,

그 밖에 주요한 성능의 개선점들은 다음과 같다.

- 새로운 색상조절 에디터 기능이 추가되어 색상을 구성하고 만들고, 수정하기 손쉽게 되어 있다.
- PDF로의 출력을 위한 향상된 사용자 인터페이스.
- 새로운 코드 페이지 매니저 명령어를 사용하여 도면의 변환이나 편리한 방식으로의 도면 열기를 할 수 있다
- 래스터 이미지 활용 분야에서의 다양한 증진

맥킨토시를 위한 DWF 뷰어

오스틴 실버사는 맥킨토시에서 DWF 문서를 볼 수 있는 뷰어인 맥드위프를 발표하였다. 이 소프트웨어는 인터넷과의 연결을 필요로 한다. 이는 DWF 파일을 100% 확실하게 볼 수 있기 위하여는 프로젝트 활과 연결을 필요로 한다. 이 소프트웨어는 2D 및 3D에서 DWF 파일을 열 수 있다. 3D 파일의 경우 파일을 열 수는 있어도 보는 각도를 조절할 수는 없다. 이를 위하여는 Mac OS X 10.3.8 or 이후 버전을 필요로 한다. 이는 파워 맥과 인텔 맥 모두에서 작동한다. 이 소프트웨어는 비상업적인 목적을 위하여는 무료이다. 이 소프트웨어는 오토데스크사의 DWF 뷰어에는 미치지 못하고 있다. 이는 인터넷과의 연결을 필요로 하며, 이를 통하여 오토데스크사의 서버에 디자인 데이터를 보내게 된다. 그러나 이 소프트웨어는 맥킨토시 사용자에게 DWF 파일을 볼 수 있는 경험을 제공하고 있다.

오토데스크 디자인 리뷰 2008과 글로벌 스펙 연결

오토데스크사와 글로벌스펙사는 전략적 제휴를 맺었다. 그 내용으로는 오토데스크사의 디자인 리뷰 2008에서 글로벌스펙사의 제품과 서비스를 이용할 수 있도록 하고 있다. 핵심적 디자인 과정에서 보다 직접적으로 시방과 조달에 관한 결정을 할 수 있게 함으로써 디자인 과정의 원활함과 디자인 과정의 재 정의를 하고자 하고 있다. 오토데스

크 디자인 리뷰 2008은 프로젝트 팀을 위한 DWF 기반 리뷰 및 마크업 도구를 제공하고 있으며, 이제 글로벌스펙의 검색 기능을 활용할 수 있게 된다. 프로젝트 팀 구성원들은 제조와 품질관리 엔지니어, 생산 기획자, 공급자와 고객 모두가 오토데스크 디자인 리뷰를 사용하여 CAD 도면이나 모델을 검토할 수 있으며, 글로벌스펙의 스펙 서치를 사용하여 보다 나은 결정을 할 수 있게 되었다.

2007 건축 시각화 공모전 개최

올해 제 3회 건축분야의 시각화 공모전이 열린다. 이 공모전은 상상력과 기술을 사용하여 건축 분야의 일러스트레이션과 애니메이션 작품을 제출하여야 한다. 최종의 당선작과 결승에 오른 작품들에 대한 푸집한 시상이 예정되어 있다. 이 공모전의 목적은 건축적 일러스트레이션을 증진하며, 커뮤니티의 참가를 통한 능력 향상을 목적으로 하고 있다.

성공적인 건축적 작품을 기술적인 측면에서 적절히 능력을 구사하여야 하며, 가장 중요한 점은 건축에 관하여 시각적으로 전달하여야 한다. 가장 최고의 시각적 예술가는 이미지를 좋게 만들 뿐만 아니라, 보는 사람을 사로잡고 건축에 생명을 불어 넣어야 한다.

올해는 새로운 방식으로 공모전이 진행된다. 최종적으로 25개의 작품이 선정되며, 그들에게 5개의 모델 중 하나를 선택할 수 있도록 할 예정이다. 그리고 선택된 작품에 관하여 스토리를 이야기 하여야 하며, 이는 이미지와 애니메이션을 이용하여 그 이야기를 하여야 한다. 이 공모전은 중간 평가에 의한 선정방식을 채택하고 있다. 중간 평가 일정이 잡혀져 있으며, 참가자들은 그들의 진행 상황을 제출하여야 한다. 심사자들은 중간 과정에서 공모 작품의 중간 과정을 크리틱 할 것이다. 전문가들의 평가와 조언을 통하여 최종 선정 과정을 거치게 된다. ■