QU'EST-CE QU'UN EARTHSHIP ?

Le livret earthship d'OWAZE

Stichting OWAZE
Postbus 910
NL - 3000 AX ROTTERDAM.
Tel: +31(0)10-4627348
Adresse pour visiteurs:Vlietlaan 56[b], Rotterdam

Web: www.owaze.nl
E-mail: info@owaze.nl
Donations: C.C.P. 9604506: au nom de
« Stichting OWAZE, Rotterdam »
Mentionner "Amis d'OWAZE"

IBAN: NL85 PSTB 0009 6045 06

QU'EST-CE QU'UN EARTHSHIP ?

Ce qui est durable résiste le temps

Texte basé sur « Earthships » de Karlien Tuyens, études architecte décorateur, Anvers.

UN EARTHSHIP, C'EST:

Une maison construite d'une manière écologique pour une longue existence et qui est totalement indépendante d'une livraison extérieure pour ses besoins en énergie et en eau. Entièrement autarcique, donc.
Le concept d'un earthship est conçu de telle façon que l'impact de l'homme sur la terre diminue considérablement. Il est construit de rebut tels des pneus d'autos, des canettes, des bouteilles et autres restes de matériaux de construction. Il pourvoit ses habitants d'électricité au moyen de panneaux solaires, de moulins à vent et d'autres sources d'énergie "alternatives" qui sont actuellement tout à fait courantes.
Le surplus d'énergie peut éventuellement être livré à une entreprise d'énergie.
Le besoin d'eau est pourvu par la récolte d'eau de pluie qui est purifiée et réemployée.
Les déchets humains sont recyclés de façon biologique et hygiénique, ce qui rend tout raccordement à un égout inutile.

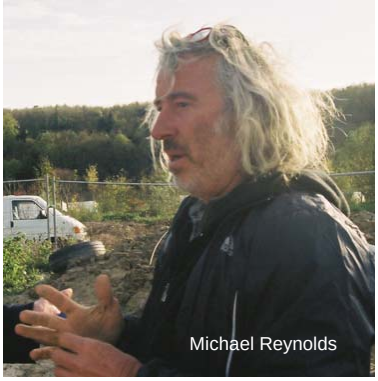
OWAZE

CONCEPT

Le concept de l'earthship est basé sur trois idées:

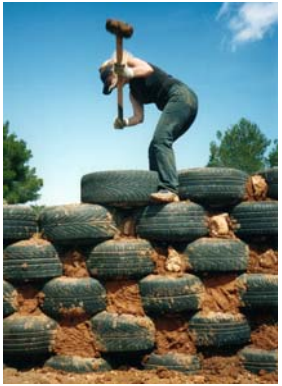
- **autonomie des habitants**
- **application d'une technologie durable**
- **réemploi des déchets**

L'autonomie est atteinte parce que l'earthship ne dépend ni d'un réseau d'électricité, ni de la distribution d'eau et ni des égouts.
Un earthship peut en partie pourvoir ses habitants de nourriture par les grandes serres à plantes qui sont aussi utilisées pour la purification de l'eau.


Michael Reynolds

L'inventeur: Michael Reynolds

Michael Reynolds commença il y a plus de trente ans à concevoir une habitation durable et payable. Après quelques expérimentations avec des canettes il y ajouta des pneus de voitures utilisés qu'il remplit de terre. Ainsi petit à petit l'earthship prit forme: une arche dans laquelle on peut vivre en tout confort.
Aujourd'hui il y a environ 1000 earthships, principalement aux Etats Unis.
Reynolds a publié un nombre de livres dans lesquels il explique comment un earthship doit être construit.
Il a gagné plusieurs prix. En 1975 il reçut le "Burlington House Award for Interiors". Il reçut le "Terra Alpha Technology 1990 Acknowledgement Award". Il fut nommé pour le "Chrysler Award for Innovation in Design" en 1996 et en 1999 il fut déclaré « Ancien élève de l'année » de l'université de Cincinnati.



La construction d'un earthship

Les pneus de voiture utilisés sont remplis de terre bien tassée de sorte qu'ils forment une masse très ferme. Quand la première couche de pneus est posée, les couches suivantes sont superposées dessus comme des briques. Dans l'argile mouillée entre les pneus on enfonce parfois des boîtes d'aluminium utilisées ou des débris de verre, ainsi cette terre devient encore plus stable. On peut aussi remplir les espaces entre les pneus avec du mortier, cependant, ceci ne fait pas beaucoup de différence en ce qui concerne la solidité. Après avoir posé les pneus on apporte les traverses pour la toiture. Aussi la construction de la serre à plantes peut commencer, avec sur le devant une façade en verre. La façade en verre est un des aspects les plus importants d'un earthship parce qu'elle procure l'atmosphère idéale pour les plantes qui doivent purifier l'eau. La lumière qui entre par cette façade de verre joue aussi un grand rôle pour réchauffer la maison. Les habitants peuvent choisir entre un vitrage incliné ou vertical. L'inclinaison des vitres dépend de la latitude à laquelle se situe l'earthship. Dans des lieux où le soleil est très bas en hiver il est recommandé d'employer des fenêtres plus inclinées. Ainsi le soleil peut pénétrer plus profondément dans l'earthship.

OWAZE

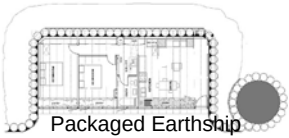
Entre-temps les murs de pneus sont aussi achevés. Cela se fait avec un certain nombre de couches de glaise avec laquelle toutes les cavités sont remplies pour créer un mur égal.

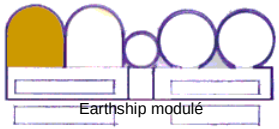
Les murs non portants sont construits de boîtes en fer-blanc vides et de mortier. Après chaque couche de mortier on applique une couche de boîtes. L'ouverture des boîtes est tournée le plus possible vers l'extérieur afin que l'argile puisse facilement s'y attacher.

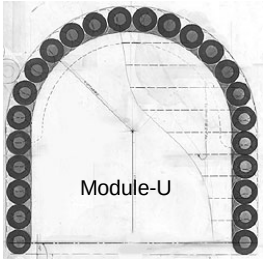
D'autres murs sont construits de la même manière avec des bouteilles vides; ces murs ne sont la plupart du temps pas plâtrés mais garantissent un effet de lumière magnifique.

Le toit est enfin recouvert d'EPDM parce que cela ne répand pas de substances néfastes et tous les systèmes techniques peuvent être installés. A l'intérieur on peut alors commencer avec l'équipement et le finissage des murs et des sols.

OWAZE







Sortes et dimensions des earthships

Packaged earthship

Les packaged Earthships sont des earthships qui consistent en une grande forme en U, construite avec des pneus de voiture qui pourvoient à la masse thermique. Tous les murs intérieurs sont faits de canettes, bouteilles et déchets de bois et ont peu ou pas de masse thermique. Le réservoir d'eau est construit à côté.

Earthship modulé

Un earthship modulé est construit de modules qui forment la structure de base de l'habitation. Le but des modules est de faciliter le plus possible, pas à pas, l'agrandissement des habitations par leurs habitants.
Les earthships modulaires ont plus d'espaces de formes différentes que les packaged earthships. Parce que chaque espace a des murs en pneus la masse thermique est beaucoup plus grande ce qui aidera à avoir une température plus stable.

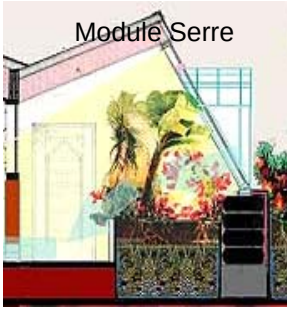
Module-U

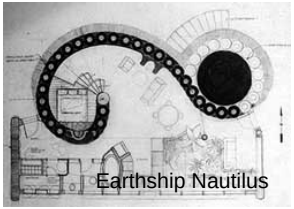
Le module U a une forme en U; les murs sont complètement construits en pneus de voitures et il y a une ouverture.

Module Cabane

Le module cabane a une forme ronde construite de pneus de voiture. Le module cabane est surtout très sûr dans des régions avec des tremblements de terre fréquents et est facile et rapide à construire.

OWAZE





Module Serre
Le module serre est la partie où entre toute la lumière par un mur en verre. Dans le module serre se trouve généralement le corridor qui relie toutes les pièces entre elles. Dans le module serre se trouve aussi le module eau noire et grise.

Module eau noire et grise
Dans ce module se trouvent les systèmes de purification d'eau. Dans le module serre se trouve le module d'eau grise où l'eau passe par un bac à plantes. En dehors de la maison se trouve le module d'eau noire, où l'eau noire passe par un autre bac à plantes.

Module système réservoir
Dans ce module se trouve le "moteur" de l'earthship. Les systèmes hydraulique et énergétique se rassemblent ici. Ici se trouve le réservoir d'eau, les batteries, les pompes et autres systèmes techniques qui font fonctionner la maison.

Earthship Nautilus
Le Nautilus Earthship a une forme unique en spirale qui est basée sur un coquillage. Ainsi naît un intérieur féerique.

Earthships Hybride
Les earthships Hybride sont une combinaison de Cabane, U et Packaged earthship avec une façade horizontale ou verticale en verre. Toutes les combinaisons sont possibles. L'illustration représentée montre une combinaison d'un Packaged earthship et d'un earthship Cabane.

Retrofit
Retrofit est appliqué sur des maisons existantes. Pour des gens qui veulent continuer à habiter dans leur maison mais veulent y vivre d'une manière écologique. Pour cela le principe de l'earthship peut être appliqué à des habitations existantes.

OWAZE

Energie et approvisionnement d'eau

Chaleur

L'earthship est surtout réchauffé et rafraîchi par les murs et la terre. L'arrière et les côtés de la maison sont en grande partie enfoncés dans la terre. La terre plus froide refroidit les murs en été et ainsi aussi toute la maison. En hiver la terre est plus chaude et chauffe la maison. Les pneus de voiture remplis de terre ont une grande masse thermique grâce à laquelle ils peuvent absorber beaucoup de lumière du soleil et entasser la chaleur. Les murs ont plus d'un mètre d'épaisseur et isolent donc la maison parfaitement. La façade d'un earthship est toujours tournée vers le soleil. Dans l'hémisphère Nord celle-ci est donc vers le Sud. La façade fait un angle de 60° et est presque entièrement constituée de double vitrage et de panneaux solaires. En hiver le soleil est bas et ses rayons pénètrent profondément dans les pièces derrière la façade. Le soleil garde les pièces chaudes et les murs et les sols absorbent la chaleur. Les murs sur lesquels tombent les rayons du soleil sont peints en couleurs foncées pour absorber ainsi la chaleur de façon optimale. Le soir, les murs rendent la chaleur stockée et ainsi la température dans l'earthship reste agréable. En été, le soleil est si haut dans le ciel que ses rayons qui entrent par la façade ne touchent pas les murs. A cause de cela, la chaleur ne peut pas être absorbée et les murs restent frais.

Les fenêtres peuvent être recouvertes pour retenir la lumière du soleil. En bas de la façade et en hauteur à l'arrière des pièces des ouvertures sont prévues qui peuvent être ouvertes pour ventiler les pièces.

OWAZE

Approvisionnement d'eau

Pour l'approvisionnement en eau de l'earthship les habitants sont entièrement dépendants de l'eau de pluie et de fonte qui est dirigée vers un point du toit. L'eau passe par un lit de pierre ponce pour en filtrer la plus grosse saleté. Ensuite l'eau arrive dans un réservoir où elle est stockée temporairement.

Placez le réservoir le plus haut possible au dessus du sol pour économiser ainsi l'électricité nécessaire pour pomper l'eau à travers la maison.

Différents systèmes sont prévus pour différentes sortes d'eau. Ainsi, il y a l'eau potable, l'eau de bain, l'eau grise et l'eau noire. Pour tout cela différentes pompes, différents filtres et différentes conduites d'arrivage et d'écoulement sont prévus dans l'earthship. L'eau du réservoir passe par trois filtres de nylon très fin qui enlèvent des poussières toujours plus petites. Cette eau peut alors être utilisée pour la machine à laver et la douche. Une partie de cette eau va au chauffe-eau solaire. L'eau potable passe par un filtre Katadyn: un filtre chimique qui tue les microorganismes présents dans l'eau. L'eau grise (qui est utilisée dans la douche ou la cuisine) est conduite vers de grands bacs à plantes qui sont remplis de pierres, de pierre ponce et de terre franche. Les plantes prennent les nutriments nécessaires dans l'eau et produisent ainsi de l'oxygène et éventuellement de la nourriture. Quand l'eau est repompée de l'autre côté du bac à plantes elle est filtrée et peut être utilisée pour tirer la chasse d'eau. L'eau rejetée par les toilettes (eau noire) est conduite dehors vers une citerne avec une paroi en verre orientée vers le sud .La lumière du soleil stimule la décomposition biologique. L'eau de débordement est conduite vers un bac à plantes dehors où elle est de nouveau filtrée par les plantes jusqu'à ce qu'elle ait un niveau acceptable de nitrates et ne puisse plus aciduler le sol. En ce jour il existe aussi des toilettes sèches. Dans ce cas on n'utilise pas d'eau pour rincer les toilettes. Le résidu est recueilli dans un four en métal où la chaleur est formée par la réverbération de la lumière du soleil. Le métal devient brûlant et carbonise le déchet en graines tout à fait inoffensives et très bonnes à employer comme fumier. D'autres systèmes pour la purification de l'eau avec un rendement encore plus haut d'eau pure sont en phase d'étude, comme la « purification zone racine ».

OWAZE

Electricité
Les earthships, produisent leur électricité au moyen de panneaux solaires et éventuellement de turbines à vent. Cette énergie est stockée dans des batteries. L'énergie superflue peut éventuellement être exportée au réseau.

OWAZE

Extérieur
L'habitant choisit lui-même l'extérieur de son earthship encore plus que pour une maison ordinaire.
Souvent les earthships ont une forme organique qui fait parfois penser à Gaudi. Par contre d'autres earthships sont très strictes et de forme simple. Pour ceux-ci qui ont une forme très organique, les contours des pneus de voiture sont encore visibles par-ci par-là. L'emploi de couleur et forme engendre un effet ludique et féerique, ce qui donne aussi une touche personnelle aux habitations. Parfois des mosaïques d'éclats de verre sont visibles dans les murs.

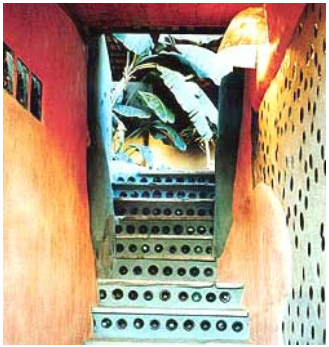
La maison ci-apposée a nettement un autre façonnement. Très rectiligne et de forme simple. L'emploi de couleur est sobre.
Cet earthship "exécution packaged" est flanqué de deux réservoirs d'eau cylindriques. Les packaged earthships sont généralement plus sobres que les autres earthships.

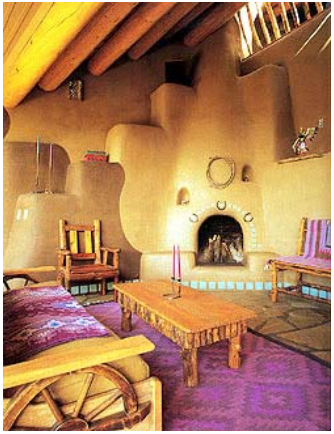
OWAZE

Intérieur
Tout comme l'extérieur, l'intérieur est aussi très varié. Dans beaucoup de earthships on trouve surtout des formes organiques avec l'emploi de beaucoup de couleurs. D'autres, par contre ont un intérieur comme une maison normale où il est question d'un façonnement très stricte.

Salles de bains
Dans cette salle de bains la forme courbée est profondément développée. Le mur tout comme la baignoire et les petites marches sont de forme très organique.
Voici un exemple de salle de bains rectiligne que vous pourriez également rencontrer dans une maison ordinaire. L'emploi de petits carreaux est abondant mais ceux-ci suivent un patron géométrique.

OWAZE



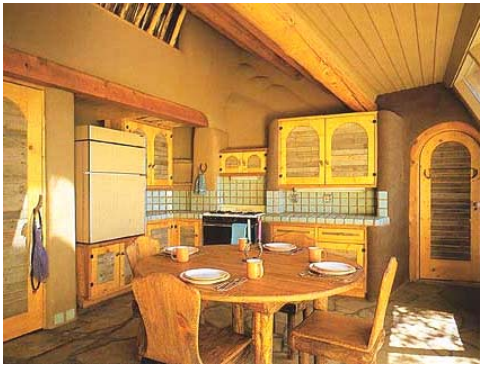


Escaliers
Dans les marches de cet escalier et aussi dans le mur on a incorporé des bouteilles qui donnent un aspect ludique. L'escalier est aussi peint en turquoise rafraîchissant.

Salles de séjour
Dans la salle de séjour un feu ouvert est placé au centre. Le feu ouvert a une forme organique courbée qui se prolonge dans des murs ondulés. Ici, l'ambiance est un aspect important, qui est atteint par les chaudes couleurs de terre des murs et le placement central de la cheminée qui fait allusion à la chaleur douillette pendant les jours froids de l'hiver.

Dans cette salle de séjour le feu ouvert est encore central mais n'attire pas tellement l'attention. Les formes ici sont assez stylées et les murs sont droits. On crée de l'espace par le blanc égal des murs. L'intérieur respire une atmosphère méditerranéenne par ce façonnement et ces couleurs.

OWAZE



Cuisines
La cuisine est aussi complètement choisie selon le goût des habitants. Sur l'image de droite il est clair que l'extérieur de la cuisine est déjà fort déterminé par la forme du toit et des fenêtres obliques.

OWAZE

Emploi de la lumière
On peut jouer avec la lumière de différentes façons. Dans cette maison des murs entiers sont faits de bouteilles, ce qui donne un bel éclairage. Un mur est constitué entièrement de canettes et de mortier qui sont restés non plâtrés et créent un mur circulaire dynamique. La quantité de lumière qui entre dépend de la façade en verre et de coupoles de lumière sur le toit.

Le corridor qui se trouve derrière la grande façade de verre est inondé de lumière. Ici, la lumière est surtout importante pour les plantes et l'absorption de la chaleur.

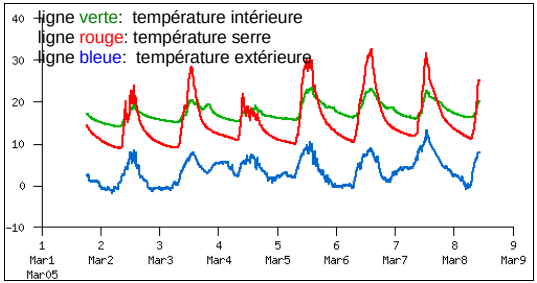
OWAZE

Earthships en chaleur extrême
Lors de chaleurs extrêmes (comme dans les déserts du Mexique) l'intention est d'étirer le plus possible l'earthship dans la direction nord-sud. Par la profondeur de la partie habitable et l'ouverture plutôt petite vers le soleil, la masse thermique de la terre permet de réguler la température.

Earthships pour froid extrême
Par un froid extrême la partie habitable doit être plus longue dans la dimension est-ouest; ainsi on fait un emploi maximal du soleil qui peut alors plus facilement réchauffer la dimension nord-sud de la partie habitable. Il est aussi nécessaire de placer une sorte de zone tampon comme pour les earthships d'extrême chaleur. Ainsi, la partie habitable est protégée contre les températures extérieures extrêmes. La partie habitable peut encore absorber la lumière du soleil et est sous l'influence de la température plus stable de la terre. La maison est aussi isolée contre les températures en dessous de zéro degré de la terre par un manteau enveloppant. La ventilation de l'espace se fait via une porte vers le sud et une ouverture dans le toit.

Sécurité contre le feu, les ouragans et les tremblements de terre
L'earthship qui est le plus indiqué contre les cataclysmes et faisable pour les sans abris est un earthship « cabane ».
Un earthship « cabane » est résistant à un ouragan et un tremblement de terre. En plus il est facile et rapide à construire et pourvoit son habitant d'eau propre. Les pneus remplis et tassés de terre ont un fonctionnement prouvé ignifuge.

OWAZE



Mesurage de durée dans l'earthship Kinghorn, Ecosse, mars 2005

Que coûte un earthship?

Ce que coûte un earthship dépend entièrement du futur habitant. On peut engager un entrepreneur qualifié pour la construction d'un earthship et lui en confier la construction complète. D'autre part, on peut lui laisser construire la construction brute et prendre les finitions à son propre compte. De cette façon, le prix de revient sera nettement plus bas et permet de donner forme à l'earthship selon son propre goût.
Il est aussi tout à fait possible de construire son earthship soi-même avec l'aide d'amis et de volontaires obligeants. De cette façon on devra seulement assumer les frais de matériaux.
Le prix des matériaux est assez bas en comparaison avec une maison ordinaire. Les pneus de voiture qui forment l'entière structure intérieure et extérieure peuvent être acquis gratuitement. Dans certains cas il est même probable que le marchand de pneus vous laisse profiter des coûts de transport et de destruction qu'il épargne. Il n'y aura pas de difficulté à acquérir gratuitement ou à un prix avantageux des canettes, bouteilles vides et des déchets de bois.
Les seuls frais importants résident dans l'achat des grandes fenêtres et des systèmes techniques tels que les panneaux solaires, les turbines à vent, les pompes, les batteries, les filtres.
Le reste des frais consiste surtout dans les finitions de l'earthship, l'installation des bacs à plantes (pour filtrer l'eau), les sols, la peinture biologique, les carrelages et l'infrastructure.

OWAZE

Pros

Avantages de l'earthship

- Ecologiquement justifié par l'emploi de produits condamnés et la production d'énergie alternative et d'eau
- Bon marché
- Autonome: l'earthship fonctionne entièrement sur lui-même. C'est comme un organisme qui existe par lui-même et vit en harmonie avec la nature
- Sans risques parce qu'il supporte les tremblements de terre et les tornades et emploie des matériaux inoffensifs
- A construire soi-même facilement
- Esthétiquement justifié
- Une combinaison de styles archaïques et d'une technique nouvelle

Autres avantages : une multitude !

Cons

Désavantages de l'earthship

- Il est très difficile de recevoir un permis de construire parce que le principe du earthship n'est pas encore connu et effraye les municipalités
- Par l'application d'une technologie avancée qui ne satisfait pas à certaines règles impératives de construction
- La superficie relativement grande d'un earthship apparaîtra comme un désavantage pour nos contrées. Cependant, en positionnant de façon intelligente, (semi bâtissage en pile ou en laissant les toits et la zone tampon être une partie du jardin des voisins) cela se révélera être positif dans la pratique

Autres désavantages ? Aucune idée !

Earthships, la solution?

Les earthships sont-ils vraiment efficaces? Owaze dit:"**Certainement**". Ils sont déjà construits partout dans le monde et ils ont prouvé leur efficacité. La grande quantité de déchets industriels qui sont incorporés dan les earthships fera diminuer spectaculairement les montagnes de déchets. Si, par exemple au Royaume Uni 20.000 earthships étaient construits, cela signifierait la disparition de toutes les montagnes de vieux pneus. Et: tout le monde peut bâtir un earthship parce qu'ils sont bien moins chers qu'une habitation ordinaire.
En plus, les factures mensuelles d'eau et d'électricité seraient très basses ou inexistantes.

OWAZE

Lisez cette lettre de recommandation de l'institut bien réputé
NIBE (institut néerlandais pour la biologie et l'écologie de la construction).

Avec le programme Greencalc le score d'un earthship vis à vis de l'environnement a été calculé. Que nous dit-il?

Un earthship cause 9 fois moins de dégât à l'environnement qu'une maison traditionnelle comparable.

Vous demandez-vous comme nous-mêmes pourquoi la construction d'un earthship ne peut pas aller un peu plus vite?

Plus nous recevrons de support de la vie économique et des organisations sociales, plus vite nous pourrons bâtir! Vous pouvez donner votre contribution pour faire de ce projet stupéfiant une réalité dans la pratique.

Soutenez-nous dans cette quête paisible pour un meilleur environnement.

Vous y gagnerez en premier lieu.

Waarom Earthships?

Mij is gevraagd een nawoord te schrijven bij de verantwoording over het afgelopen jaar en de plannen voor het komende jaar van de Stichting OWAZE.

Deze jonge stichting beheert een gedachtegoed waar wij in Nederland en België eigenlijk voor open zouden moeten staan. Weliswaar wijkt het concept van een Earthship sterk af van de rijtjeswoningen waar wij aan gewend zijn, maar de enorme vermindering van de veroorzaakte milieubelasting gedurende de levensduur van het gebouw is groot. Zo groot dat we het concept van een Earthship serieus moeten overwegen.

Een Earthship is een zelfvoorzienend gebouw, gebouwd uit voornamelijk afval- en bulkmateriaal. Door slimme technieken voorziet het zijn bewoners van elektriciteit, een aangenaam binnenklimaat, schoon water en eventueel ook van voedsel.

Over het algemeen worden Earthships gebouwd op afgelegen plekken midden in de natuur. Wij, in de lage landen, zijn niet zo bedeeld met afgelegen plekken midden in de natuur, daarom moeten we aandacht schenken aan de varianten die ook mogelijk zijn. Misschien kunnen wij hier wel Earthship-rijtjes ontwikkelen of op een andere manier tot een duidelijke verdichting komen. Als ons dat lukt doen we een hele grote stap voorwaarts.

Door het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE) is een Earthship doorgerekend met het milieu rekenprogramma GreenCalc. Met dat programma is te bepalen hoeveel beter een gebouw scoort dan een vergelijkbaar gebouw in 1990. Daarbij bleek een Earthship ruim 9 maal minder milieubelasting te veroorzaken. Dat is een indrukwekkende score, dat wordt pas echt duidelijk als we daarbij beseffen dat het best scorende gebouw tot nu toe, het DWA-kantoor in Bodegraven, een score haalt van 2,5. We denken dat een duurzaam gebouw een score van ca. 20 moet halen, dan treedt er geen milieuvervuiling door het gebouw en zijn gebruikers meer op.

Al met al is het dus de moeite waard om het fenomeen Earthship een kans te geven zijn bestaansrecht in onze streken te bewijzen.

dr.ir. Michiel Haas
directeur NIBE

Naarden, 7 juli 2004

nibe

Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie bv

voor milieubewust en gezond bouwen, wonen en werken.

Postbus 223, 1400 AE Bussum
Telefoon: +31(0)35-694 42 33
Telefax: +31(0)35-695 99 47
E-mail: info@nibe.org
Website: www.nibe.org

Pourquoi des earthships?

On m'a demandé d'écrire une postface sur l'évaluation de l'année passée et les plans pour l'année à venir de la fondation Owaze.

Cette jeune fondation administre un ensemble d'idées auxquelles nous, les hollandais et les belges, devrions nous intéresser. Bien sûr, le concept d'un earthship diffère beaucoup des maisons alignées auxquelles nous sommes habitués, mais la diminution des dégâts causés à l'environnement durant son temps de vie est énorme. Si énorme que nous devons sérieusement prendre en compte le concept de l'earthship.

Un earthship est un immeuble autopourvoyant construit principalement de résidus et de matériaux en vrac. Par des techniques intelligentes il pourvoit ses habitants d'électricité, d'un agréable climat intérieur, d'eau potable et éventuellement aussi de nourriture.

En général les earthships sont construits dans des régions perdues au milieu de la nature. Nous, aux pays bas, n'avons pas beaucoup de lieux perdus au milieu de la nature, c'est pourquoi, nous devons porter notre attention sur les solutions qui s'offrent à nous. Peut-être pouvons-nous concevoir des earthships construits en rangées ou d'une façon ou d'une autre plus denses. Si cela nous réussit cela signifie un grand pas en avant.

Par rapport à la pollution de l'environnement, l'institut pour la biologie de construction et d'écologie (NIBE) a fait des calculs avec le programme GREENCALC. Avec ce programme on peut calculer l'amélioration du score d'un immeuble par rapport à un immeuble comparable en 1990. Ainsi, on a constaté qu'un earthship cause 9 fois moins de dommage à l'environnement. Ceci est un score impressionnant qui devient vraiment clair quand nous nous rendons compte que le meilleur immeuble jusqu'à présent, le bureau DWA à Bodegraven atteint un score de 2,5. Nous sommes d'avis qu'un immeuble de longue durabilité doit avoir un score d'environ 20 parce qu'alors cet immeuble avec ses habitants ne cause plus la moindre nocivité pour l'environnement.

De toutes façons, cela vaut vraiment la peine de donner une chance de prouver son droit d'existence au phénomène Earthship dans nos contrées.

Dr.ir. Michiel Haas
Directeur NIBE

Naarden, 7 juillet 2004

Photos Earthship

Photos Earthship

Workshops d'Owaze

Pour acquérir des fonds, Owaze organise de nouveau, à partir de l'automne 2005, une série de workshops en rapport avec les techniques relatives à l' earthship. En voici quelques exemples.

Mosaïque

Jarek Ivanicki a développé une méthode personnelle. Il fait une création totale qui est ensuite divisée en plusieurs parties et exécutée sur des petits tapis.

Stucage d'argile

Apprenez en deux jours comment appliquer une couche de finition sur une couche brute d'argile pour embellir la façade de votre maison de manière inoffensive pour la nature.

Papier mâché

Nico Kantman est notre maître en papier mâché. En 8 soirées, il vous apprend toutes les techniques pour faire des créations uniques.

Construction(s) de maquettes

Le cours de construction de maquettes est donné par Tjalling Visser et Erik Sep. Egalement pour des enfants plus âgés.

Le centre épique : le Bureau principal d'OWAZE

Le bureau se situe dans le quartier d'avant-guerre de Rotterdam-Kralingen. OWAZE aide le plus possible à garantir la qualité de vie de ce quartier et là où c'est nécessaire nous prenons des initiatives pour l'améliorer.
Sur notre initiative une vilaine construction électrique est transformée en une oeuvre d'art moderne basée sur des dessins d'enfants.
Tout le monde en est content!
Il y a aussi de la place pour toutes sortes d'activités culturelles.

Que faisons-nous?

Nous voulons réaliser un earthship dans le Benelux.

Un earthship est une bâtisse autosubventionelle construite de sous-produits.

Pour cela, nous travaillons à des plans de projets qui pourvoient à la création de centres de documentation, l'exécution de travail juridique et technique préliminaire et la formation d'intéressés dans les techniques de construction d'un earthship.

Pour la traduction des principes de l'earthship selon les règles de construction des Pays-Bas et de la Belgique, nous collaborons étroitement avec beaucoup d'autres organisations qui se concentrent sur la construction durable.

Notre lettre d'information mensuelle a en vue d'informer tous les associés des progrès que nous faisons.

En plus, nous organisons des workshops, des stages de construction, des exposés, des présentations et des expositions et exploitons le site web original et informatif:

www.owaze.nl

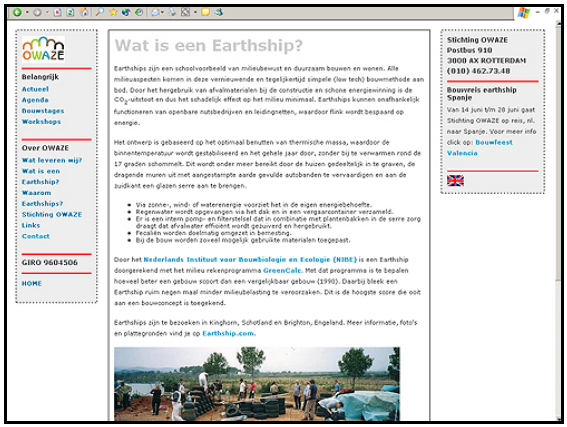
OWAZE

Agence de voyages OWAZE

Une autre source de revenue modeste est l'organisation de voyages de construction. Anticipant sur la première autorisation de construire un earthship aux Pays-Bas (probablement l'année prochaine à Culemborg), on peut déjà apprendre la pratique par des projets de construction d'earthships ailleurs en Europe.
Les voyages vont vers l'Espagne, la Suède et l'Angleterre.

Voyage Brighton (GB) 2004

Dans notre immeuble du Vlietlaan des rencontres dînatoires sont organisés le vendredi soir. On y sert une boisson et une friandise et généralement il y a une présentation par un expert sur l'un des sujets. La plupart du temps des artistes ou des musiciens, qui peuvent donner une démonstration spontanée de leur savoir-faire, sont aussi présents.
Très agréable!
A conseiller.



Stichting OWAZE
Postbus 910
NL - 3000 AX ROTTERDAM.
Tel: +31(0)10-4627348
Adresse pour visiteurs: Vlietlaan 56b, Rotterdam

Web: www.owaze.nl et E-mail: info@owaze.nl
Donations: C.C.P. 9604506: au nom de « Stichting OWAZE, Rotterdam ». Mentionner "Amis d'OWAZE"

OWAZE