

Un projet vert qui allie générosité et durabilité

1. Un bâtiment selon le concept „2226“, conçu par un bureau d'architectes autrichien, est un bâtiment qui fonctionne sans chauffage ni climatisation, tout en offrant un confort de vie remarquable. La température idéale se situe entre 22° et 26°. – Les bâtiments actuels consomment certes moins d'énergie que par le passé, mais en contrepartie les coûts d'entretien et de maintenance augmentent. Minimiser la consommation d'énergie avec moins de technique et de technologie est donc le défi que les architectes autrichiens Baumschlager et Eberle relèvent (voir entre autres le reportage télévisé: www.prosieben.ch/tv/galileo/videos/202150-green-hero-ein-haus-ohne-heizung-clip).

2. La présente enveloppe du bâtiment en briques creuses et sa conception permettent en effet des performances qui ne peuvent être atteintes qu'avec les équipements les plus modernes. L'enveloppe extérieure d'une épaisseur totale de 86 cm, composée de deux couches de briques creuses (cf. brique extérieure d'une épaisseur de 42 cm, respectivement brique intérieure d'une épaisseur de 36 cm) et d'un enduit intérieur et extérieur en chaux naturelle, offre une inertie thermique équivalente à celle d'une maison passive, assurant ainsi une grande capacité de stockage de la chaleur et de rayonnement. – Pour ce faire, la couche intérieure de cette coque en briques assure une grande résistance/solidité, tandis que la couche extérieure assure une isolation particulièrement efficace.

3. La position des fenêtres en profondeur dans les murs permet d'équilibrer la température à l'intérieur de la maison. Grâce à un ombrage naturel, aucun store n'est nécessaire et les pièces restent fraîches. En hiver, une grande quantité d'énergie pénètre dans la maison en raison de la position basse du soleil et réchauffe les pièces.

4. Confort en été et en hiver: La chaleur accumulée dans l'enveloppe extérieure en été assure un apport de chaleur important en hiver. Les fenêtres sont ouvertes manuellement pour une aération par à-coups. En raison de la hauteur des pièces, du grand volume et de l'épaisseur des murs en briques, cela n'entraîne pas de refroidissement prolongé des pièces. – Pour favoriser le refroidissement naturel de l'intérieur en été, les fenêtres peuvent être ouvertes la nuit.

5. La chaleur dégagée par les appareils électroniques, les appareils ménagers, l'éclairage des pièces et des habitants, plus l'énergie du rayonnement solaire suffisent à „chauffer“ le bâtiment pendant la saison froide. La conception ouverte et le grand volume du bâtiment lui-même favorisent ce processus.

6. Il est possible de diviser les grands espaces de type loft en utilisant des parois modulaires, ce qui permet d'étendre l'utilisation multifonctionnelle du bâtiment. Ainsi le bâtiment convient aussi bien à des communautés d'habitation qu'à des ateliers ou la combinaison de travail et d'habitation.

7. La présente maison individuelle pourrait également être transformée en une maison pour deux familles avec deux appartements séparés par la tour d'escalier. Une répartition individuelle des pièces serait alors envisageable en utilisant des panneaux infrarouges sur les murs ou les plafonds, alimentés par l'installation photovoltaïque sur le toit et utilisés dans les projets récents du concept „2226“ (voir l'article „21. November 2020 | Mehrfamilienhaus 2226 Graf, Dornbirn“ sur <https://v-a-i.at/suche?text=2226>)

Ein grünes Projekt, das Grosszügigkeit und Nachhaltigkeit vereint.

1. Bei einem Gebäude nach dem Konzept „2226“, entworfen von einem österreichischen Architekturbüro, handelt es sich um ein Gebäude, das ohne Heizung und ohne Klimaanlage, funktioniert, und dennoch einen bemerkenswerten Lebenskomfort bietet. Die ideale Komforttemperatur liegt zwischen 22° und 26°. – Die heutigen Gebäude benötigen zwar weniger Energie als früher, aber im Gegenzug nehmen die Kosten für Wartung und Instandhaltung zu. – Minimierung des Energieverbrauchs mit weniger Technik und Technologie ist daher die Herausforderung, der sich die österreichischen Architekten Baumschlager und Eberle stellen (vgl. dazu u.a. Fernsehbeitrag: www.prosieben.ch/tv/galileo/videos/202150-green-hero-ein-haus-ohne-heizung-clip).
2. Die vorliegende Gebäudehülle aus Hohlziegeln und das Design des Gebäudes ermöglichen Leistungen, die nur mit den modernsten Geräten erreicht werden. Die insgesamt 86cm dicke Aussenhülle aus zwei Hohlziegelschichten (vgl. Aussenbackstein mit einer Dicke von 42cm, bzw. Innenbackstein mit einer Dicke von 36cm) und dem Innen- und Aussenputz aus natürlichem Kalkputz bietet eine thermische Trägheit, die der eines Passivhauses entspricht und so für eine hohe Wärmespeicher- und Strahlungskapazität sorgt. – Dabei sorgt die innere Schicht dieser Backsteinschale für eine hohe Widerstandsfähigkeit und Druckfestigkeit, während die äußere Schicht eine besonders wirksame Isolierung gewährleistet.
3. Die Position der Fenster tief in den Wänden unterstützt eine ausgeglichene Temperatur innerhalb des Hauses zusätzlich. Durch eine natürliche Verschattung sind keine Storen notwendig, und die Räume bleiben kühl. Im Winter gelangt durch den tiefen Sonnenstand viel Energie ins Haus und heizt die Räume auf.
4. Komfort im Sommer und im Winter: Im Winter sorgt die in der Aussenhülle im Sommer gespeicherte Wärme für eine hohe Wärmezufuhr. Die Fenster werden zum Stosslüften, manuell geöffnet. Durch die hohen Räume, das grosse Volumen und die Dicke der Backsteinwände kommt es dadurch zu keiner anhaltenden Abkühlung der Räume. – Um eine natürliche Abkühlung des Innenraum im Sommer zu unterstützen, können die Fenster nachts geöffnet werden.
5. Die Abwärme von elektronischen Geräten, von Hausgeräten, der Beleuchtung der Räume und der Bewohner:innen plus die Energie durch Sonneneinstrahlung reichen aus, um das Gebäude während der kalten Jahreszeit zu „heizen“. Ein Prozess, der durch die offene Konzeption und das grosse Volumen des Gebäudes selbst unterstützt wird.
6. Eine Aufteilung der grosszügigen, loftartigen Räume ist durch Verwendung von modularen Wänden möglich, wodurch die multifunktionale Nutzung des Gebäudes erweitert werden kann. So eignet sich das Gebäude für Wohngemeinschaften genauso wie zur Ateliernutzung oder Verbindung von Arbeit und Wohnen.
7. Das vorliegende Einfamilienhaus könnte auch in ein Zweifamilienhaus mit zwei separaten Wohnungen, über den Treppenturm gemacht, umgewandelt werden. Dabei wäre eine individuelle Raumaufteilung denkbar unter Verwendung von Infrarotpaneelen an den Wänden bzw. an den Decken, welche durch die PV-Anlage auf dem Dach gespeist würden und in den neueren Projekten zum Konzept „2226“ zum Einsatz kommen (vgl. Beitrag „21. November 2020 | Mehrfamilienhaus 2226 Graf, Dornbirn“ unter <https://v-a-i.at/suche?text=2226>)