

Celui qui met en œuvre de manière cohérente une architecture de soins de santé met des accents précieux avec le bois

Healing Architecture – durable et saine

Un choix de matériaux qui favorise le processus de cicatrisation et crée une atmosphère harmonieuse vaut de l'or. C'est du moins ce que démontrent des études réalisées aux Pays-Bas et en Scandinavie, où Healing Architecture (architecture de guérison) est spécifiquement mise en œuvre depuis longtemps. Nous examinons la question de plus près et pensons: outre le bien-être des patients – surtout à l'heure de la pénurie croissante de travailleurs qualifiés – il s'agit également de la qualité du lieu de travail. Les employés heureux sont plus performants, très motivés et réduisent le taux de fluctuation. De plus, ils restent dans le même hôpital beaucoup plus longtemps que les patients qui guérissent plus rapidement et dont la durée de séjour se réduit. Si les deux effets se conjuguent, le compte-rendu final est également positif. La construction intelligente devient une décision décisive. Deux experts révèlent ce qu'il faut prendre en compte.

Le terme Healing Architecture décrit l'interaction entre les personnes et l'environnement ainsi que leur impact sur le processus de rétablissement. Une architecture basée sur des preuves et orientée patient est utilisée. Le choix judicieux des matériaux et de l'aménagement intérieur – un art en soi – peut devenir un facteur de réussite essentiel. Healing Architecture concerne essentiellement la conception et le design des hôpi-

taux. L'objectif est de créer des solutions spatiales optimales pour les situations de thérapie, de récupération ou de travail. Le principe de base remonte à Alvar Alto, qui a conçu le sanatorium Paimio pour les tuberculeux en 1933, et s'appuie plus récemment sur les travaux de Roger Ulrich il y a environ 40 ans. Le professeur d'architecture, qui enseigne en Suède et au Danemark, a décrit l'influence positive d'une expérience spatiale

harmonieuse sur le bien-être mental. La vision holistique d'Ulrich, qui n'utilisait pas seulement la condition purement physique et les thérapies appliquées comme indicateurs du développement de la santé, est considérée comme révolutionnaire et a créé la notion Healing Architecture.

Depuis lors, l'air, le soleil, la lumière, le calme et les matériaux de construction naturels comme

Au centre de santé Wetzikon (GZO), ERNE AG Holzbau était entièrement responsable depuis le bord supérieur des fondations, y compris les couloirs de liaison avec le bâtiment existant et l'aménagement intérieur spécial avec revêtements de sol conducteurs. La zone thérapeutique apparaît conviviale et chaleureuse grâce au bois.





Le conseiller en gestion Urs Baumberger (à gauche) et Michael Liechti, directeur adjoint et développeur de marché ERNE AG Holzbau, voient un grand potentiel de développement dans l'utilisation du matériau de construction naturel, le bois.



Patrick De Caro, développeur de marché chez ERNE AG Holzbau, Architecte EPF, MBA, est convaincu des influences positives de Healing Architecture.

le bois constituent les éléments de base des bâtiments hospitaliers favorables à la santé. L'objectif est de créer un environnement de guérison basé sur les résultats de la recherche neuroscientifique et psychologique environnementale. Healing Architecture tire parti de ces résultats et les élargit pour inclure des aspects architecturaux.

Saisir des opportunités réelles

Toute personne active dans le domaine des bâtiments de santé peut fixer le cap et apporter

son expérience et son savoir-faire en matière de construction. «C'est exactement ce que nous mettons en œuvre régulièrement», souligne Michael Liechti, directeur adjoint et responsable du développement du marché chez ERNE AG Holzbau. «Dans le passé, les patients et les visiteurs considéraient souvent les chambres d'hôpital comme mornes et intimidantes. Il n'est pas étonnant qu'une mauvaise orientation, le stress, le bruit, l'obscurité et la mauvaise qualité de l'air aient un impact négatif sur le bien-être. En revanche, nous souhaitons favoriser spécifiquement la reprise et en même temps

optimiser les conditions de travail du personnel. Les proches et les visiteurs devraient également mieux s'orienter et trouver leur séjour plus agréable.»

L'expert résume les facteurs d'influence importants et décrit comment de meilleures structures spatiales et l'utilisation de matériaux naturels peuvent avoir un effet curatif:

- **Orientation:** la maladie met à rude épreuve et limite l'attention, tandis que de bons éléments de réception créent des relations visuelles et facilitent l'orientation dans l'hôpital. En outre les éléments de construction modulaires en bois favorisent des divisions spatiales claires et permettent une vue d'ensemble.
- **Odeurs et bruits:** Quiconque a besoin de récupérer est sensible aux stimuli désagréables. Au lieu d'être gêné par les bruits des équipements et les odeurs typiques des hôpitaux, il est important de développer une atmosphère calme. Le parfum du bois s'avère idéal pour un climat ambiant équilibré et apaisant.
- **Confidentialité et perspectives:** l'attente d'un diagnostic, d'un rendez-vous médical ou d'une thérapie peut être inquiétante, surtout si cela prend beaucoup de temps et demande beaucoup de patience. Ici, les zones et les niches pour se retirer s'avèrent tout aussi bénéfiques qu'une vue sur la verdure ou des murs joliment illustrés. Mettre du bois aux murs, aux plafonds et aux éléments de support favorisent également l'équilibre intérieur et créent une atmosphère de sécurité. Le bois contribue également un effet positif ici grâce à ses propriétés acoustiques atténuantes.
- **Lumière et couleur, sensation d'espace:** des tons pastel finement coordonnés, des

Le bois n'est pas seulement utilisé pour le design: ses propriétés d'absorption acoustique réduisent le bruit et procurent une distraction visuelle apaisante (Klinik Lengg, Zurich).





L'hôpital cantonal de Baden met des accents architecturaux avec une façade créative en bois local.

matériaux naturels aux surfaces agréables et une lumière chaude créent un sentiment de sécurité et réduisent le stress. L'architecture et l'aménagement intérieur bien pensés libèrent les grands bâtiments de leur caractère souvent anonyme et favorisent la confiance des patients et des visiteurs.

Les hôpitaux méritent une meilleure architecture – et les personnes qui y séjournent encore plus

Urs Baumberger, directeur de longue date de l'hôpital de Nidwald, directeur d'hôpital de l'année et aujourd'hui conseiller en gestion, est l'une des personnes qui a donné vie aux principes particuliers comme Healing Architecture. Ancien ingénieur, expert en gestion des organisations, économiste d'entreprise et responsable de la sécurité, il a déjà travaillé intensivement sur les infrastructures hospitalières. D'autres aspects contribuent aux influences esthétiques qu'Urs Baumberger a cultivées au cours de son travail à l'hôpital de Nidwald et auparavant dans un groupe hôtelier suisse et pendant environ treize ans au sein du plus grand groupe hospitalier privé en Suisse.

Notre interlocuteur est convaincu que «l'infrastructure et surtout l'ambiance sont des éléments importants pour le processus de guérison dans tous les domaines. Dans le même temps, une fonctionnalité performante est une condition préalable à l'augmentation de la productivité. L'astuce consiste à trouver la bonne combinaison, conviviale et efficace. Il s'agit d'un domaine d'activité particulièrement attractif. Dès 2009, Healing Architecture était un atout important à l'hôpital de Nidwald – probablement comme

premier hôpital de Suisse – et nous avons mis en œuvre ce système de manière cohérente dans l'ensemble de l'hôpital. Le succès a confirmé la justesse de la stratégie, comme le prouve également le grand nombre d'imitateurs.

À Nidwald, nous avons amené la forêt dans l'hôpital. Et cela s'est avéré utile, car les patients se trouvent généralement dans une situation exceptionnelle lorsqu'ils se rendent à l'hôpital. Ils sont excités, sont peut-être effrayés, se sentent un peu impuissant ou même à la merci des autres. Le plus important est que le personnel sympathise rapidement avec les patients, les traite chaleureusement, individuellement et fasse un travail professionnel.

Outre la qualité médicale et le personnel compétent, les patients doivent également bénéficier d'infrastructures de premier ordre. L'objectif était d'introduire les propriétés apaisantes de la nature de Suisse centrale: beaucoup de bois, une lumière finement réglée et des couleurs chaudes qui sont apaisantes et donnent dès l'entrée le sentiment de se sentir dans un hôtel. En utilisant du bois dans l'ameublement, l'effet positif de la forêt est également exploité. Une palette de couleurs agréables et douces, des images adaptées et la projection de films naturels via un téléviseur au plafond – par exemple pendant la tomodensitométrie ou lors de l'induction chirurgicale – augmentent l'effet de bien-être. Les retours positifs n'ont pas tardé à arriver.»

Des effets positifs durables

Les matériaux de construction naturels et les structures spatiales bien pensées favorisent

non seulement le processus de guérison, la satisfaction des employés et la sécurité, mais ils donnent un aspect fondamentalement nouveau à l'hôpital. Pour Urs Baumberger, il va sans dire que les services médicaux et infirmiers dans un hôpital doivent être de premier ordre: «C'est une condition préalable et c'est la base du succès. De plus, l'hôtellerie, la compréhension des services et des infrastructures sont d'une grande importance. Il a été scientifiquement prouvé que Healing Architecture bien mise en œuvre crée une atmosphère générale de bien-être, ce qui donne une bonne image à l'hôpital dans les classements de plus en plus importants.

Un hôpital comme celui-ci a également une influence positive sur le comportement de ses collaborateurs grâce à son environnement de travail pionnier. Ceci est confirmé par de nombreux experts de différents domaines professionnels. Un environnement spécialement conçu peut aider au niveau du système à rendre les actions plus sûres et les erreurs moins probables. Plus un hôpital permet le bien-être, plus la qualité du traitement et la sécurité des patients sont élevées. La Fondation suisse pour la sécurité des patients l'a également reconnu. Il y a des années, elle a lancé le projet «Plus de sécurité des patients grâce au design» et propose ainsi de nombreuses solutions dont les hôpitaux peuvent profiter.

Parmi leurs objectifs stratégiques et domaines d'action, des hôpitaux de renom incluent de plus en plus la durabilité, l'économie circulaire et l'amélioration continue de l'empreinte écologique. En effet, le conseil d'administration et les membres de la direction sont également conscients de leur responsabilité et de leur rôle

de modèle dans ce domaine. Il existe une forte pression sur les prix et les coûts dans l'environnement hospitalier et, par conséquent, une incitation à utiliser les ressources avec prudence en matière d'investissements dans la construction et, en particulier, de coûts énergétiques permanents. Enfin, il est également important de pouvoir recycler, voire réutiliser les matériaux de construction. Un autre argument, face à la pénurie actuelle de travailleurs qualifiés, est que les entreprises durables et responsables présentent des avantages en matière de recrutement de personnel qui ne doivent pas être sous-estimés concernant les jeunes générations.

Le consultant en gestion tire une conclusion importante: «En général, Healing Architecture constitue la base sur laquelle les hôpitaux combinent des éléments essentiels de la vie quotidienne et obtiennent de grands avantages. Un environnement propice à la guérison réduit la durée moyenne de séjour, augmente la qualité des soins ainsi que la satisfaction des employés et donc l'efficacité économique et la rentabilité. Compte tenu de la pression sur les coûts et des tarifs insuffisants dans le secteur hospitalier, c'est un effet très bienvenu. Cela fait plaisir aux patients, aux caisses-maladie et aux cantons en tant que payeurs, et notamment aux responsables des hôpitaux.»

Maîtriser les défis du futur avec virtuosité

Comment nos deux interlocuteurs évaluent-ils l'évolution future du marché de la santé et son impact sur le parc immobilier associé ? – Urs Baumberger et Michael Liechti déclarent: «La concurrence entre les hôpitaux s'est manifestement installée et va devenir encore plus intense. Il en résulte les défis suivants qui influencent le parc immobilier:

- Il deviendra encore plus important d'innover davantage, de raccourcir les cycles de vie et les délais de mise sur le marché. Les bâtiments pouvant être planifiés et réalisés plus rapidement seront de plus en plus demandés. La construction modulaire hybride est idéale pour cela.
- La pression sur les coûts et les prix sera encore plus décisive lors des décisions concernant les investissements en construction et les appels d'offres correspondants.
- La numérisation deviendra plus complète. Les appareils mobiles sont de plus en plus courants; donc des capacités de transmission appropriées sont requises et dans les bâtiments existants les réseaux WiFi doivent se développer massivement. dans des bâtiments en bois – en raison d'une meilleure

pénétration – ceci est plus facilement entrepris qu'avec les matériaux couramment utilisés.

- Dans le futur, les soins ambulatoires occuperont une part croissante. Cela veut dire qu'il faut une plus grande flexibilité pour des modifications, sur mesure, de la disposition actuelle des salles et des flux de travail. Les composants modulaires offrent ces atouts précieux qui peuvent être exploités pleinement.
- La philosophie de travail évolue vers une approche plus équilibrée entre le travail et la vie personnelle et vers de nouvelles considérations professionnelles. Une infrastructure optimale est basée sur Healing Architecture et crée une atmosphère de bien-être dominée par des matériaux de construction naturels. Cela est de grande importance pour la mise en œuvre de modèles de travail tournés vers l'avenir.»

Réduire, réutiliser, recycler

La devise est de traiter le bois de la meilleure façon possible. Chez ERNE AG Holzbau, il s'agit d'une tradition de longue date – une tradition avec des perspectives d'avenir. Michael Liechti souligne la méthode de construction économe en ressources et réduisant les émissions de CO₂: «Le bois fixe le carbone à long terme et remplace d'autres matériaux qui génèrent de grandes quantités de CO₂ lors de leur production. » Un

autre fait est également intéressant: Une étude actuelle de l'Institut technique de l'Université de Munich montre que les germes typiques des hôpitaux meurent plus rapidement dans le bois de pin que sur les surfaces en plastique et que les surfaces en bois non traitées ont un comportement antimicrobien prononcé.

Michael Liechti: «Le caractère naturel du bois est quelque chose de précieux. Il domine en termes de fameux 3 R: réduire, réutiliser, recycler. Nos atouts dans la construction en bois sont des modules individuels avec de multiples possibilités de réutilisation et de recyclage des éléments en bois et d'autres matériaux.

Comme le bois provient souvent de forêts suisses et qu'il faut moins d'énergie pour le couper que pour produire des briques et des éléments en béton, la construction écologique est prise en compte. Grâce à la conception modulaire, les trajets du transport et les temps de production sur le chantier sont réduits. L'entreprise de Laufenburg adopte des approches particulièrement innovantes en matière de recyclage, ce qui représente une extension très intéressante de l'utilisation du bois. Un nouvel immeuble de bureaux est actuellement en construction sur le site Stein/AG. L'excavation de terre crue à proximité immédiate, mis dans des coffrages et tassée en grosses pierres de

L'extension de la salle d'opération de l'hôpital cantonal de Lucerne a été un projet ambitieux: lors de la réalisation des salles d'opération (y compris les salles technologiques et auxiliaires) en construction modulaire en acier, des exigences techniques et hygiéniques élevées étaient requises.





La clinique privée Linde, Bienne, présente une façade avec des éléments préfabriqués en bois et un revêtement en béton fibré et des fenêtres bois-métal en chêne.

pisé par robot. Le matériau recyclé est ensuite à nouveau disponible sous forme d'éléments préfabriqués mesurant 3.0 x 1.4 mètres. Dans le nouveau bâtiment de bureaux, les éléments en terre cuite sont utilisés pour construire les murs des escaliers et des ascenseurs. Le reste du bâtiment sera en bois. Une façade au design élégant montre une fois de plus comment le matériau de construction naturel favorise une conception architecturale créative.

Le bois crée une atmosphère confortable et apaisante dans la clinique privée Linde pour le rétablissement optimal des patients.



Cradle to cradle

«La façon dont nous concevons et fabriquons nos produits aujourd'hui façonne le monde dans lequel nous vivons demain», déclare Michael Liechti. «Nous avançons donc continuellement vers une économie circulaire. Un autre exemple est notre système de construction de plafond SupraFloor ecoboost², qui a reçu le certificat «Cradle to Cradle» Bronze du Cradle to Cradle Institute.

SupraFloor ecoboost² est le premier système de construction hybride en bois qui crée une atmosphère confortable car le rafraîchissement, le chauffage, la ventilation et l'acoustique sont les points forts de cette solution. Ils assurent ainsi un climat intérieur parfait tout au long de l'année. Toutes les fonctions sont intégrées de manière invisible au plafond. La combinaison du bois et du béton avec la climatisation au plafond ecoboost permet d'économiser jusqu'à 30% d'énergie.»

Cradle to Cradle Certified® est la norme mondiale pour les produits circulaires et fabriqués de manière responsable. Les grandes marques et fabricants de l'ensemble de la chaîne de valeur s'appuient sur cette norme pour garantir que l'impact de leurs produits sur les personnes et l'environnement est positif. La certification repose sur l'idée que les bâtiments doivent être considérés comme des installations de stockage de matériaux et que, si possible, tous les matériaux peuvent être réutilisés. La valeur initiale des matières premières est ainsi conservée et représente un investissement en capital durable, ce qui signifie une valeur ajoutée et des avantages à long terme pour tous les immeubles.»

Gagner deux fois grâce à des processus et une technologie de construction de premier ordre

Aujourd'hui, les exploitants d'hôpitaux disposent de nombreux avantages qui résultent d'une combinaison de connaissances en gestion d'entreprise et en technologie de construction. «C'est une base tournée vers l'avenir», conclut Urs Baumberger. «Les hôpitaux ont une grande responsabilité envers leurs patients, leurs employés et les partenaires du système de santé. Et c'est une bonne chose parce que cela stimule la concurrence entre les concepts créatifs et améliore l'ensemble du système de santé.» – Michael Liechti ajoute: «La construction en bois est en hausse dans les bâtiments de santé, grâce à la qualité tactile des matériaux et au climat intérieur plus agréable. En particulier, la production économique dans la construction préfabriquée hybride modulaire ou en éléments et la durabilité en termes d'énergie grise et de stockage de CO₂ favorisent l'utilisation du bois comme élément de construction. La part de marché des bâtiments en bois dans la construction de soins de santé atteint désormais 15 pour cent – et la tendance est à la hausse.»

Informations complémentaires

www.erne.net
www.baumbergerconsulting.ch