

PLUS DE TEMPS À L'EXTÉRIEUR : AVEC L'OASIS DE VERRE, PROFITEZ PLUS LONGTEMPS DE VOTRE TERRASSE.

weinor a développé l'oasis de verre pour répondre aux nouveaux besoins des clients finaux. De plus en plus de personnes souhaitent passer le plus de temps possible à l'extérieur. Pour la plupart des propriétaires d'une maison, le chemin le plus court pour se rendre à l'extérieur consiste à se rendre sur la terrasse.



Pour profiter de leur terrasse le plus longtemps possible en automne et hiver, les utilisateurs ont besoin d'une protection efficace contre le vent, la pluie et le soleil. En même temps, les

maîtres d'ouvrage et rénovateurs demandent une solution entraînant moins de coûts et de travail qu'une véranda. C'est là qu'intervient notre l'oasis de verre. Elle ne constitue pas

une extension de l'espace de vie comme peut le faire une véranda. Toutefois, elle permet d'utiliser la terrasse nettement plus longtemps.



Avantages du produit

L'oasis de verre weinor associe un toit de terrasse weinor et des châssis en verre weinor. Le toit de terrasse de l'oasis de verre weinor est généralement associé à du verre, dans des cas exceptionnels à des panneaux sandwich.

- L'oasis de verre weinor permet **d'utiliser le jardin beaucoup plus longtemps** qu'avec un simple store et ne présente pas les inconvénients d'une véranda.
- Les éléments en verre de l'oasis de verre weinor peuvent être ouverts de différentes manières si cela est souhaité. À cet effet, la cloison pliante confort w49-c offre **un maximum de flexibilité**. Elle peut être déplacée en position plate ou en V ou s'ouvrir complètement à gauche, à droite ou autour de l'angle. Généralement, les éléments en verre sont associés à un vitrage fixe. L'objectif : moins d'encadrement et **le plus d'espace transparent** possible.
- L'oasis de verre **protège du vent**. Les jours où l'air est plus frais, elle se réchauffe rapidement grâce aux rayons UV de la lumière et par l'exposition directe au soleil. Pendant la saison froide, il est possible d'accélérer le réchauffement au moyen d'un **chauffage à infrarouges Tempura weinor**.
- L'oasis de verre est conçue volontairement pour ne pas être étanche à l'air. En effet, la **circulation de l'air** entre les vitres aide à réduire l'accumulation de chaleur et la formation d'eau de condensation. L'utilisateur peut même intégrer une aération passive permanente au niveau du toit s'il le souhaite.
- L'oasis de verre est volontiers associée à une **protection textile contre le soleil**, essentiellement pour éviter d'être ébloui par la lumière du soleil. Cela permet également de réduire le réchauffement de l'oasis de verre.
- Les profilés de l'oasis de verre weinor sont en **aluminium non isolé**. Nous avons choisi sciemment ce matériau pour de bonnes raisons : il confère à l'oasis de verre une grande stabilité, un aspect esthétique et une grande transparence.



Description technique

- Profilés de toit non isolés en aluminium.
- Avec un vitrage de plafond en verre VSG (verre de sécurité feuilleté) non isolé.
- Chassis non isolés à vitrage simple à déplacer ou comme vitrage fixe en protection contre les intempéries.
- Pour garantir la stabilité, une fixation sur des fondations est nécessaires.

Les différents types de construction en verre ...

... et les différences entre eux

Parmi les différents types de construction en verre présentés ici on trouve des constructions ou bâtiments annexes avec principalement des parois et toits en matériau transparent. **Pour toutes les constructions, les directives régionales du bâtiment s'appliquent.** Il convient notamment de tenir compte des directives sur le bâtiment, des exigences en termes de statique et de protection thermique



au niveau de la construction et des fondations par rapport à la situation géographique et aux spécificités territoriales. Le présent descriptif a simplement pour objectif de définir les différents bâtiments annexes ou constructions disposant d'au moins une paroi et où une grande partie du toit se compose de matériaux transparents ou translucides.

Serre

- Construction conçue essentiellement pour **protéger les plantes des intempéries.**
- Utilisation de l'**effet de serre.**
- **Amortissement** des variations rapides de la température extérieure.



Bâtiment annexe en verre

- Construction conçue pour protéger les personnes et les plantes des intempéries.
- Exploitation de l'effet de serre.
- Amortissement des variations rapides de la température extérieure.
- **Approprié pour le séjour prolongé de personnes** si équipé d'un vitrage de plafond remplissant les conditions nécessaires en termes de statique du bâtiment.



Véranda

- Construction conçue pour protéger les personnes et les plantes des intempéries.
- Exploitation de l'effet de serre.
- Amortissement des variations rapides de la température extérieure.
- Appropriée pour le séjour prolongé de personnes si équipé d'un vitrage de plafond remplissant les conditions nécessaires en termes de statique du bâtiment.
- **Peut être maintenue à température hors gel ou chauffée à faible température.** Par périodes, en fonction de la saison, également utilisable comme pièce de vie ou pièce de travail. Ne constitue pas une pièce chauffée au sens de la législation allemande sur l'économie d'énergie EnEV 2009 (utilisation au-dessus de 19 °C possible occasionnellement. Pour les vérandas présentant une surface utile inférieure ou égale à 50 m², les données suivantes s'appliquent : en cas de chauffage sur une durée allant jusqu'à 4 mois et dans le cas de températures entre 12 et 19 °C : indice U du toit en verre < 2,70 W/m²K, parois extérieures vitrées < 1,90 W/m²K).
- **Profilés séparés thermiquement, vitrage isolant** (avec aération et/ou composants d'ombrage), approprié pour le séjour de personnes pendant les mois de transition (début d'année, automne) et la protection de plantes sensibles en hiver.

Véranda d'habitation



La véranda d'habitation est une véranda

- qui est prévue pour **être utilisée toute l'année comme pièce à vivre** et est donc également conçue pour être chauffée à une température intérieure de **plus de 19 °C** pendant la saison froide.
- **dont le système d'ombrage et l'aération permettent de limiter le réchauffement en été** (en fonction des conditions de construction, de l'orientation et conformément à l'état actuel de la technique). Ainsi, sans système de refroidissement, l'état actuel de la technique permet de limiter la température intérieure à 5 °C max. au-dessus de la température extérieure. Des dépassements des valeurs limites de la température intérieure suivant la norme DIN 4108-2 pendant 10 % du temps d'utilisation sont considérées acceptables.

Vérandas d'habitation jusqu'à 50 m² de surface utile

Pour les vérandas d'habitation d'une surface utile inférieure ou égale à 50 m² (« constructions de petite taille » ou extensions de bâtiments), un calcul simplifié de la qualité énergétique est possible :

- L'indice U du toit en verre doit rester inférieur ou égal à 2,0 W/m²K.
- L'indice U des parois extérieures en verre ne doit pas dépasser 1,5 W/m²K (façade ventilée).
- L'indice U des murs extérieurs massifs et de la structure du sol ajoutée à la plaque de fond par rapport aux pièces non chauffées ou à la terre peut être au maximum de 0,30 W/m²K.

Une alternative à cette règle selon les articles § 8 et 9 EnEV (législation allemande sur l'économie d'énergie) est le calcul complet de la consommation d'énergie primaire et des pertes de chaleur de transmission.

Vérandas d'habitation présentant plus de 50 m² de surface utile

Le calcul simplifié suivant les articles § 8 et 9 EnEV ne peut pas être utilisé pour les constructions d'une surface utile supérieure à 50 m².



Indépendamment de la taille, pour les vérandas d'habitation, les indications suivantes s'appliquent :

- La construction et le montage doivent répondre aux exigences de la législation allemande sur l'économie d'énergie EnEV en matière d'étanchéité à l'air.
- La formation de ponts thermiques doit être limitée au moins de façon à être conforme à l'état actuel de la technique. Cela inclut également l'exécution des vitrages de protection thermique avec un « bord chaud ». Cela permet de réduire la formation – inévitable – d'eau de condensation.
- Les raccords structurels au corps du bâtiment doivent être réalisés conformément à l'état actuel de la technique en tenant compte des spécificités de l'objet en termes de physique du bâtiment et d'exigences statiques.
- L'installation de chauffage doit prendre en compte les particularités de la construction en verre. Le chauffage doit être planifié et réalisé de façon à générer une convection suffisante de l'air ambiant en partant du point le plus froid. De cette manière, l'eau de condensation qui se forme par moments (lors de changements rapides de température, par ex. le matin, lors de l'ouverture de portes vers le bâtiment principal, etc.) sèche rapidement.
- Il n'existe pas de règle dans le domaine du bâtiment concernant une inclinaison minimale des toits en verre.
- Les éléments de bâtiment présentant des côtés avec de larges surfaces en verre et un toit dont la majeure partie est en matériau non translucide ne sont pas des vérandas. Des ouvertures laissant passer la lumière dans des bâtiments compacts sont à considérer comme des fenêtres de toit, des coupoles ou bandes laissant passer la lumière.



L'oasis de verre comparée à la véranda d'habitation.

Performances de l'oasis de verre :

- **Pas de long processus de planification**
- **Permis de construire** plus rapide et facile à obtenir.
- **Pas d'exigences légales** (EnEV) à respecter en matière d'énergie.
- **Utilisable sur une très longue période de l'année**, surtout dans le cas d'hivers cléments.
- Rien qu'au niveau de la construction, l'oasis de verre est environ **30 % moins chère** qu'une véranda d'habitation. En outre, pas de coûts élevés pour l'installation de chauffage, le sol les raccords etc., qui constituent des investissements nécessaires pour une véranda d'habitation.
- **Vitrage sur toute la surface** sans encadrement : cela donne un **aspect plus esthétique**, plus de lumière, une vue plus dégagée.
- **Principe économique d'éléments à assembler** : L'utilisateur peut procéder par étape et construire tout d'abord le toit puis les parois latérales l'une après l'autre petit à petit jusqu'à obtention d'un vitrage complet.
- **Nettement moins de sources d'erreurs lors du montage** : les défauts d'étanchéité et l'eau de condensation sont des défauts typiques de construction des vérandas d'habitation qui n'ont pas d'importance pour l'oasis de verre.
- **Une sensation de plein air** : tandis qu'une véranda d'habitation constitue une pièce supplémentaire de la maison, l'oasis de verre, du fait de sa construction, est plus étroitement liée à l'extérieur. Elle permet un plus grand lien avec la nature.
- **Construction conforme à la norme EN 1090** (norme européenne sur l'exécution des structures en acier et aluminium).

Attention : pas de fausses attentes. L'oasis de verre présente beaucoup d'avantages mais ne peut pas répondre à toutes les attentes.

- Elle ne peut pas être chauffée sans **pertes importantes de chaleur**.
- **Pas d'étanchéité complète**, surtout en cas de pluie battante. Il convient d'en tenir compte lors du choix du sol de l'oasis de verre.
- Pas de **protection** complète **contre les courants d'air**.
- **Pas de protection contre le gel**. Cependant, le gel réduit la formation d'eau de condensation.
- Les éléments fermés en verre empêchent les insectes de passer mais ne constituent **pas une protection 100 % contre les insectes**.
- Les différences de températures font travailler le matériau et cela peut entraîner des bruits de « **craquements** » dans l'oasis de verre, comme dans une véranda d'habitation.



reddot design award
winner 2009

Technique haut de gamme – design récompensé

Nous attachons une grande importance à la satisfaction de nos clients. Pour cette raison, weinor, une entreprise de taille moyenne, active à l'échelle internationale, vous propose

la qualité incomparable du « Made in Germany » (fabriqué en Allemagne). Tous nos produits sont en effet développés et produits en Allemagne suivant des standards de qualité élevés.

En matière de design, nos exigences sont également très strictes. L'oasis de verre weinor a obtenu en 2009 le prix de renommée internationale « reddot design award ».

