

Hausbauer Casamag

Ausgabe Édition 2024

33 Umweltfreundlich, kosten- effizient und gesund bauen

Des bâtiments plus écologiques,
économiques et sains

62 Gestaltungselemente für drinnen und draussen

Décoration intérieure et extérieure

117 Heizvarianten auf dem Prüfstand

Les variantes de chauffage
au banc d'essai

148 Wellness-Elemente florieren

Des équipements de wellness
flourissent

CHF 12.00

www.hausbauer.ch
www.casamag.ch

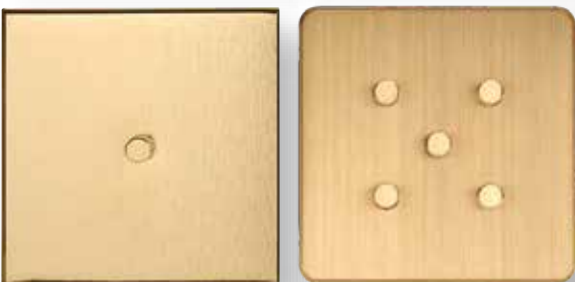
Belatec

Manufacture



Les joaillers de vos commandes électriques

Faire entrer interrupteurs,
prises et autres commandes
électriques dans l'univers du
luxe, c'est le pari osé et réussi
de Belatec Manufacture !



www.belatecmanufacture.com



info@belatecmanufacture.com



078 260 29 01



Rue de la Gare 13

2074 Marin-Epagnier

Planen und realisieren mit System

Planifier et réaliser méthodiquement

Geschätzte Hausbauer, -besitzer und -planer

In Ihren Händen halten Sie die aktualisierte und erweiterte Ausgabe 2024 unseres Hausbauers, der wiederkehrende Fragen und häufige Anliegen, Interessen und Aufgaben von Bauenden in einem übersichtlichen Kompendium zusammenfasst.

Behandelt werden Fragen aus dem gesamten Bauablauf – von der Planung und Finanzierung über den Kauf, die System- und Produktwahl bis zum Umbau und zur Sanierung, innen und aussen. Zugeschnitten auf die Wünsche und Bedürfnisse Schweizer Bauherren, von denen es erfreulicherweise immer mehr gibt – der Bauboom hält ungebrochen an.

Für alle Informationen rund ums Bauen können Sie auch jederzeit unsere neu gestaltete Webseite hausbauer.ch besuchen – sie informiert aktuell und umfassend auf Deutsch und Französisch.

An dieser Stelle danken wir allen an diesem Werk Beteiligten für ihre Mitarbeit und Unterstützung. Unser Dank geht vorrangig an unsere geschätzten Werbepartner, ohne diese es uns nicht möglich wäre, ein Bauhandbuch von diesem Umfang kostenlos abzugeben. Es freut uns, wenn Sie diese bei der Wahl Ihrer Baufachleute berücksichtigen.

Wir hoffen, dass Ihnen der Hausbauer bei der Planung und Realisierung von Neu- und Umbauten zahlreiche Inspirationen und Informationen bietet und wünschen Ihnen bei der Verwirklichung Ihres Bauvorhabens viel Erfolg und Freude. —



→ www.hausbauer.ch
www.casamag.ch



Mesdames et Messieurs les maîtres d'ouvrage, propriétaires de maison et planificateurs,

Vous avez en mains l'édition 2024 complétée et élargie à d'autres thèmes de notre guide Casamag qui répond aux questions fréquentes de celles et ceux qui font construire et récapitule leurs préoccupations récurrentes, leurs interrogations et leurs centres d'intérêt dans un ouvrage de référence de consultation facile.

Cet ouvrage traite de questions concernant tout le déroulement des travaux, de la planification et du financement jusqu'à la rénovation et aux transformations, tant intérieures qu'extérieures, en passant par l'achat, le choix du procédé de construction et des produits. Il est conçu pour répondre aux souhaits et aux besoins des maîtres d'ouvrage suisses, à notre grande satisfaction toujours plus nombreux: chez nous, le boom de la construction ne faiblit pas.

Pour toutes les informations sur la construction, vous pouvez également consulter notre nouveau site Internet casamag.ch – il fournit des informations actuelles et complètes en français et en allemand.

Nous remercions ici toutes celles et tous ceux qui nous ont apporté leur aide et leur collaboration, et notamment nos précieux partenaires publicitaires, sans lesquels nous n'aurions pas pu vous remettre gratuitement un manuel de construction de cette ampleur. Nous aimerions que vous pensiez à nos annonceurs au moment de choisir pour vos travaux des professionnels qualifiés.

Nous espérons que Casamag vous donnera quantité d'idées et toutes les informations nécessaires pour la planification et la réalisation d'une construction neuve ou de travaux de transformation, et nous vous souhaitons beaucoup de réussite et de plaisir dans la concrétisation de votre projet de construction. —

Hausbauer Casamag 2024

Herausgeber éditeur: MetroComm AG, Bahnhofstrasse 8, CH-9000 St.Gallen, T 071 272 80 50, F 071 272 80 51, info@metrocomm.ch, www.metrocomm.ch | **Geschäftsleitung** directeur: Natal Schnetzer, nschnetzer@metrocomm.ch | **Anzeigenmarketing** gestion des annonces: Docu Media Schweiz GmbH, Soodstrasse 52, CH-8134 Adliswil, T 044 724 77 77, info@docu.ch, www.docu.ch | **Bilder** photos: istockphoto.com, unsplash.com, shutterstock.com, 123rf.com, zVg | **Redaktion** rédaction: Dr. Stephan Ziegler | **Texte** textes: Thomas Vesper | **Gestaltung** composition: Doris Hollenstein, dhollenstein@metrocomm.ch | **Erscheinungsweise**: Jährlich, jeweils Januar mode de parution: annuel, chaque janvier

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Texte und Bilder im Hausbauer stammen zum Teil aus dem Web; sollte versehentlich geschütztes Material verwendet worden sein, bitten wir um Mitteilung. Tous droits réservés. Reproduction, même partielle, seulement avec permission écrite de l'éditeur. Certains textes et images dans Casamag proviennent d'Internet; s'il s'avère que du matériel protégé a été utilisé par inadvertance, merci de nous le faire savoir.

3 Vorwort

Préface

6 Termine und Ausstellungen

Dates et salons

**Bauen
Construction**

10 Planung

Planification

24 Bauweisen

Types de construction

33 Nachhaltiges Bauen

Construction durable

40 Dach und Fassade

Toit et façade

47 Renovieren

Rénover

**Interieur
Intérieur**

54 Türen, Fenster, Böden, Treppen

Portes, fenêtres, sols, escaliers

80 Barrierefreies Bauen

Constructions sans obstacles

83 Wohnkomfort

Confort domestique

92 Küche

Cuisine

100 Bad

Salle de bains



Der reibungslose Bau der eigenen vier Wände ist eine Mammutaufgabe, die eine gut durchdachte Planung voraussetzt.

Construire sa maison sans encombre est une tâche colossale qui nécessite une planification bien orchestrée.

8

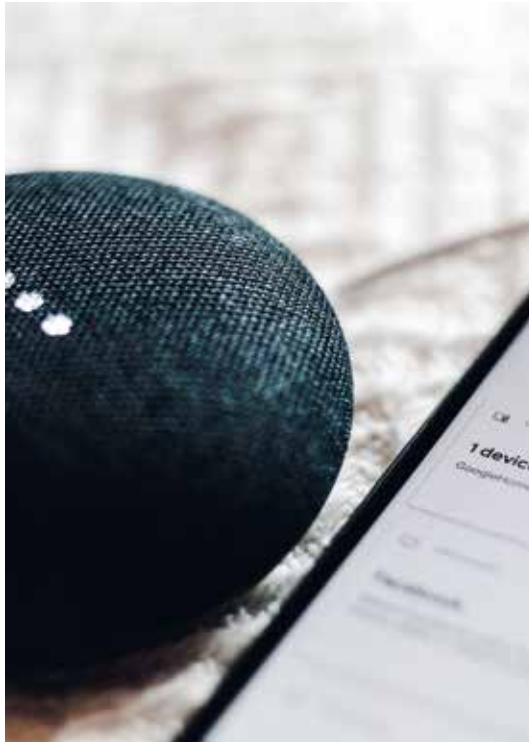
Die richtige Kombination aus Bodenbelag, Wandverkleidung, Dekorationselementen und Innentüren schafft eine einzigartige Atmosphäre in den eigenen vier Wänden.

Un mariage réussi entre le revêtement de sol, l'habillage des murs, les éléments de décoration et les portes intérieures créera une atmosphère unique dans votre logement.



52

108



Die Entwicklung von Smarthome-Anwendungen für das Eigenheim ist in den vergangenen Jahren rapide vorangekommen.

Le développement des applications domotiques destinées aux particuliers a connu une rapide avancée ces dernières années.

Technik

Technique

- 110 Brand- und Einbruchschutz**
Protection contre l'incendie et l'effraction
- 117 Energie und Wärme**
Énergie et chaleur
- 130 Wasser im Haus**
L'eau dans la maison
- 136 Intelligente Haustechnik**
Domotique intelligente

Exterieur

Extérieur

- 148 Whirlpools, Saunen, Pools**
Jacuzzis, saunas, piscines
- 155 Wintergärten und Terrassen**
Jardins d'hiver et terrasses
- 162 Aussenraum und Garten**
Espace extérieur et jardin
- 172 Verbände und Organisationen**
Associations et organisations
- 177 Budget-Checklisten**
Check-lists

Liegen zum Sonnen, ein Essplatz im Freien – die Ideen, Aussenflächen zu gestalten, sind so vielfältig wie die Möglichkeiten, sie zu nutzen.

Des chaises longues pour prendre le soleil, un coin repas en plein air – les idées d'aménagement des espaces extérieurs sont aussi variées que l'utilisation qui en est faite.

146



Das dürfen Sie 2024 nicht verpassen

À ne pas manquer en 2024

Messetermine

16.–18.02.2024

Immozionale Thurgau

Dreispietz Sport- und Kulturzentrum
Kreuzlingen
Öffnungszeiten: Fr 15–19 Uhr,
Sa 10–17 Uhr, So 10–16 Uhr
www.immozionale.ch

23.–25.02.2024

Bauen+Wohnen, Luzern

Messe Luzern
Öffnungszeiten: Do/Fr 10–18.30 Uhr,
Sa/So 10–17 Uhr
www.messe-luzern.ch

01.–03.03.2024

inhaus Ostschweizer Messe für Wohnen, Haus und Garten, Weinfelden

Marktplatz Weinfelden
Öffnungszeiten: Fr 14–20 Uhr,
Sa 10–18 Uhr, So 10–17 Uhr
www.messen-weinfelden.ch

13.–17.03.2024

Giardina, Zürich

Messe Zürich
Öffnungszeiten: Mi/Do 9–19 Uhr,
Fr 9–22 Uhr, Sa/So 9–18 Uhr
www.giardina.ch

21.–24.03.2024

EIGENHEIM.Solothurn 2024

Attisholz-Areal Kiesofenhalle
Attisholzstrasse 10
4533 Riedholz
Öffnungszeiten: Do 17–20 Uhr,
Fr 15–19 Uhr, Sa 10–18 Uhr, So 10–17 Uhr
www.eigenheimmesse-solothurn.ch

21.03.2024 bis 24.03.2024

WOHGA für Wohnen, Haus und Garten, Winterthur

Eulachhallen Winterthur
Öffnungszeiten: Do/Fr 14–21 Uhr,
Sa 12–20 Uhr, So 10–18 Uhr
www.wohga-winterthur.ch

25.–28.04.2024

Bauen+Wohnen, Aargau

Messegelände Tägerhard Wettingen
Öffnungszeiten: Do/Fr 13–20 Uhr,
Sa/So 10–18 Uhr
www.bautrends.ch

03.–12.05.2024

BEA Bern

Bernexpo Bern
Öffnungszeiten: 9–18 Uhr
www.bea-messe.ch

26.–29.09.2024

Bauen und Modernisieren Zürich

Messe Zürich, Wallisellenstrasse 49,
8050 Zürich
Öffnungszeiten: Do–So 10–17 Uhr
www.bautrends.ch

07.–09.11.2024

denkmal Leipzig

Europäische Leitmesse für Denkmal-
pflege, Restaurierung und Altbausau-
nierung
Leipziger Messe, Messe-Allee 1,
D-04356 Leipzig
Öffnungszeiten: Do/Fr 9.30–18 Uhr
Sa 9.30–16 Uhr
www.denkmal-leipzig.de

Permanente Bau-Fachausstellungen

Bauarena, Volketswil

Industriestrasse 18, 8604 Volketswil
Öffnungszeiten: Mo–Fr 9–18 Uhr,
Sa 9–16 Uhr
www.bauarena.ch

Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich

Weberstrasse 4, 8004 Zürich
Öffnungszeiten: Mo–Fr 9–17.30 Uhr
www.baumuster.ch

Umweltarena, Spreitenbach Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt

Türliackerstrasse 4, 8957 Spreitenbach
Öffnungszeiten: Mi–So 10–17 Uhr
www.umweltarena.ch

iHomeLab der Hochschule Luzern

Technikumstrasse 21, 6048 Horw
Einstündige Führung zum Thema
intelligentes Wohnen und intelligente
Gebäudetechnik
Öffnungszeiten: Mo–Fr 9–19 Uhr
(Anmeldung erforderlich, 041 349 33 11,
technik-architektur@hslu.ch)
www.hslu.ch



Dates des Salons

16. au 18.02.2024

Immozionale Thurgau

Dreispietz Sport- und Kulturzentrum
Kreuzlingen

Horaires d'ouverture : vendredi 15h–19h,
samedi 10h–17h, dimanche 10h–16h
www.immozionale.ch

23 au 25.02.2024

Salon de la construction et du logement, Lucerne

Centre de foires, Lucerne

Horaires d'ouverture : jeudi/vendredi
10h–18h30, samedi/dimanche 10h–17h
www.messe-luzern.ch

01. au 03.03.2024

inhaus Ostschweizer Messe für Wohnen, Haus und Garten, (Salon inhaus de Suisse orientale consacré à l'habitat, à la maison et au jardin), Weinfelden

Marktplatz Weinfelden

Horaires d'ouverture :
vendredi 14h–20h, samedi 10h–18h,
dimanche 10h–17h
www.messen-weinfelden.ch

13. au 17.03.2024

Giardina, Zurich

Messe Zürich

Horaires d'ouverture :
mercredi/jedi 9h–19h, vendredi 9h–22h,
samedi/dimanche 9h–18h
www.giardina.ch

21. au 24.03.2024

EIGENHEIM.Soleure 2024 (Salon de la maison individuelle)

Attisholz-Areal Kiesofenhalle

Attisholzstrasse 10

4533 Riedholz

Horaires d'ouverture : jeudi 17h–20h,
vendredi 15h–19h, samedi 10h–18h,
dimanche 10h–17h
www.eigenheimmesse-solothurn.ch

21. au 24.03.2024

WOHGA für Wohnen, Haus und Garten (Salon de l'habitat, de la maison et du jardin), Winterthur

Eulachhallen Winterthur

Horaires d'ouverture :
jeudi/vendredi 14h–21h, samedi 12h–
20h, dimanche 10h–18h
www.wohga-winterthur.ch

25. au 28.04.2024

Bauen+Wohnen (Construire et habiter), Aargau

Parc des expositions Tägerhard,
Wettingen

Horaires d'ouverture : jeudi/vendredi
13h–20h, samedi/dimanche 10h–18h
www.bautrends.ch

03. au 12.05.2024

BEA Berne

Bernexpo Berne

Horaires d'ouverture :
tous les jours 9h–18h
www.bea-messe.ch

26. au 29.09.2024

Construire et moderniser Zurich

MCH Messe Schweiz, Wallisellen-
strasse 49, 8050 Zurich

Horaires d'ouverture :
jeudi–dimanche 10h–17h
www.bautrends.ch

07. au 09.11.2024

denkmal Leipzig

Salon européen de la conservation
des monuments, de la restauration
et rénovation de bâtiments anciens
Leipziger Messe, Messe-Allee 1,
D-04356 Leipzig

Horaires d'ouverture : jeudi/vendredi
9h30–18h, samedi 9h30–16h
www.denkmal-leipzig.de

Expositions permanentes consacrées au bâtiment

Bauarena, Volketswil

Industriestrasse 18, 8604 Volketswil

Horaires d'ouverture :
lundi–vendredi 9h–18h, samedi 9h–16h
www.bauarena.ch

Schweizer Baumuster-Centrale (Centrale suisse des échantillons du bâtiment), Zurich

Weberstrasse 4, 8004 Zurich

Horaires d'ouverture :
lundi–vendredi 9h–17h30
www.baumuster.ch

Umweltarena, Spreitenbach

Türliackerstrasse 4, 8957 Spreitenbach

Horaires d'ouverture :
mercredi–dimanche 10h–17h
www.umweltarena.ch

iHomeLab de la Haute école de Lucerne

Technikumstrasse 21, 6048 Horw

Visites guidées d'une heure sur le
thème de l'habitat intelligent et des
techniques du bâtiment intelligentes
Horaires d'ouverture :
lundi–vendredi 9h–19h
(Inscription requise, 041 349 33 11,
technik-architektur@hslu.ch)
www.hslu.ch



Bauen Construction

Planung

Planification

- 10 Nachhaltiges Bauen ist im Trend**
La construction durable a le vent en poupe
- 16 Immobilien schlau finanzieren**
Financer intelligemment son bien immobilier
- 18 Ausschreibung, Publikation und Bewilligung**
Mise à l'enquête, publication et délivrance du permis

Bauweisen

Types de construction

- 24 Die Unterschiede verblassen**
Les différences s'estompent
- 29 Zwischen Traum und Wirklichkeit**
Entre rêve et réalité

Nachhaltiges Bauen

Construction durable

- 33 Umweltfreundlich, kosteneffizient und gesund**
Des bâtiments plus écologiques, plus économiques et plus sains

Dach und Fassade

Toit et façade

- 40 Fassaden als Spiegel der Persönlichkeit**
Ce qu'une façade révèle de votre personnalité
- 44 Alles unter Dach und Fach**
La toiture : un abri et bien plus encore

Renovieren

Rénover

- 47 Durchdachtes Erneuern**
Rénovation : une démarche réfléchie



Der reibungslose Bau der eigenen vier Wände ist und bleibt eine Mammutaufgabe, die eine gut durchdachte Planung voraussetzt.

Construire sa maison sans encombre est une tâche colossale qui nécessite une planification bien orchestrée.



Nachhaltiges Bauen ist im Trend

Schwebt dem Bauherren ein klassisches Einfamilienhaus vor oder schlägt sein Herz für einen elegant-modernen Bungalow? Wird ein Massivhaus gewünscht oder soll es ein Fertighaus sein?

Wer eine eher kostengünstige Variante sucht, wird sich in der Regel ein Fertighaus zulegen. Man erwirbt in diesem Fall einen fertigen Bausatz, der auf dem Grundstück zusammengebaut wird. Wer tiefer in die Tasche greifen kann und will, entscheidet sich womöglich für eine frei stehende Stadtvilla.

La construction durable a le vent en poupe

Les questions auxquelles doit répondre le maître d'ouvrage avant de lancer le processus de construction sont foule. A-t-on envie d'une maison individuelle classique ou d'un bungalow élégant et moderne ? Quel est le type de construction envisagé, une maison massive ou préfabriquée ?

Les propriétaires en quête d'une variante plus économique préféreront généralement une maison préfabriquée, qui se présente sous forme d'un kit prêt à



→
Mehr zum Thema
 →
 En savoir plus
 sur le sujet

Wenn man sich über den Gebäudetyp im Klaren ist, geht es im nächsten Schritt um die zentrale Frage, welches Budget überhaupt zur Verfügung steht. Dabei ist zu berücksichtigen, ob Eigenkapital eingebracht werden kann oder eine Finanzierung von der Bank in Anspruch genommen wird. Nicht vergessen darf man, dass es dabei auch um die Deckung der Nebenkosten geht.

Auf der Suche nach einem Baugrundstück

Zu den heutzutage schwierigsten Aspekten beim Eigenheimbau zählt zweifellos die Suche nach einem geeigneten Grundstück. Wird einer urbanen Gegend der Vorrang eingeräumt oder möchte man lieber auf dem Land leben? So oder so – die optimale Mindestgrösse sollte bei 500 Quadratmeter liegen. Im Baugesetz wird durch die sogenannte Ausnutzungsziffer das Verhältnis zwischen Grundstücks- und Wohnfläche meist vorgegeben.

Die Beschaffenheit des Grundstücks und des Baugrunds sollte man genau unter die Lupe nehmen. Ein Hausbau an Hanglagen erfordert einen höheren Aufwand und kostet mehr als Gebäude auf ebenen Flächen. Auch der Grundwasserstand spielt eine wichtige Rolle. Ein hoher Grundwasserstand erfordert oftmals eine umfangreiche Kellerabdichtung. Auf der Suche nach Bauland ist auch die Lage des Grundstücks ausschlaggebend. Was befindet sich in der näheren Umgebung? Wie ist die Infrastruktur beschaffen und welche Freizeitangebote gibt es? Kommt ein Grundstück in die engere Wahl, ist professioneller Rat gefragt. Architekten oder Generalunternehmer können prüfen, ob das Grundstück in der gewünschten Art bebaubar ist und ob der Preis dem ortsüblichen Niveau entspricht.

Schon im Vorfeld muss abgeklärt werden, ob der Bauplatz erschlossen und somit bereits an die Energie- und Wasserversorgung sowie Kanalisation angeschlossen ist. Besteht ein Telefon- und Kabelanschluss? Wenn dies der Fall ist, dann kann das Terrain sofort bebaut werden. Allerdings ist bereits erschlossenes Bauland teurer. Im Prinzip übernimmt die Gemeinde die Erschliessungskosten. Es kann jedoch auch vorkommen, dass der Grundstückseigentümer mit derzeit ungefähr 150 Franken pro Quadratmeter dafür geradestehen muss.

Bauen ohne Grundstückskauf

Man kann wahlweise auch mit einem Baurecht sein Eigenheim realisieren. Damit entfällt der Grundstückskauf. Von einem Baurecht ist die Rede, wenn ein Grundeigentümer einer Person ein zeitlich befristetes Recht einräumt, auf seinem Boden zu bauen. Der Bodeneigentümer verzichtet während dieser Zeit auf die eigene Nutzung und bezieht dafür in der Regel einen Baurechtszins.

Sodann geht es um die Frage, wer mit der Hausplanung betraut wird. Hier ist es empfehlenswert,

l'assemblage sur le terrain. Qui veut et peut mettre davantage la main à la poche optera peut-être pour une villa urbaine indépendante.

Une fois déterminé le type de bâtiment, la question centrale est celle du budget disponible. Là aussi, le futur propriétaire doit être en mesure de répondre à plusieurs interrogations : envisage-t-on d'apporter des fonds propres ? Doit-on recourir à un financement bancaire ? Les frais annexes sont-ils couverts par la solution envisagée ?

À la recherche d'un terrain à bâtir

L'un des aspects les plus difficiles de la construction d'une maison individuelle est sans aucun doute la recherche d'un terrain approprié. La priorité sera-t-elle donnée à une zone urbaine ou préfère-t-on vivre à la campagne ? Quoi qu'il en soit, la superficie minimale optimale est de 500 mètres carrés. Dans le code de la construction, le rapport entre la surface du terrain et la surface habitable est généralement défini par ce que l'on appelle le coefficient d'occupation des sols. Avant tout achat, le futur propriétaire fera bien d'examiner de près la nature du terrain à bâtir et du sol. La construction d'une maison sur un terrain en pente demande plus de travail et est plus onéreuse qu'un bâtiment construit sur une parcelle plate. Le niveau de la nappe phréatique joue également un rôle, un niveau élevé nécessitant souvent d'importants travaux d'étanchéité dans la cave.

Lors de la recherche d'un terrain à bâtir, l'emplacement du terrain est également déterminant : que trouve-t-on dans les environs immédiats ? Quelles sont les infrastructures et les offres de loisirs existantes ? Si un terrain est retenu, faire appel aux conseils de professionnels est de mise. Un architecte ou un entrepreneur général peut vérifier si le terrain convient au type de construction souhaité et si son prix correspond aux prix en vigueur localement.

Il convient de vérifier au préalable si le terrain à bâtir est viabilisé, c'est-à-dire s'il est raccordé aux réseaux d'alimentation en électricité et en eau et aux égouts. Y a-t-il un raccordement pour le téléphone et le câble ? Si c'est le cas, le terrain peut être construit immédiatement. Toutefois, les terrains à bâtir déjà viabilisés sont plus coûteux. En principe, la commune prend en charge les frais de viabilisation. Il peut toutefois arriver que le propriétaire du terrain doive en assumer la responsabilité, à hauteur d'environ 150 francs par mètre carré actuellement.

Construire sans acheter de terrain

Il est également possible de construire sa propre maison avec un droit de superficie. L'achat du terrain n'est alors plus nécessaire. On parle de droit de superficie lorsqu'un propriétaire foncier accorde à une personne un droit limité dans le temps de construire sur son terrain. Le propriétaire du sol renonce à sa propre utilisation pendant cette période et perçoit généralement

verschiedene Anbieter und Architekten miteinander zu vergleichen, um ein geeignetes Angebot zu finden. Erst dann kann die Planungsphase beginnen. Zuvor müssen neben den Gesamtkosten auch die Nebenkosten realistisch durchgerechnet werden. Bauherren sollten darauf achten, dass stets eine Rücklage für unvorhergesehene Ausgaben vorhanden ist. Baunebenkosten werden fällig für Baugespann, Baubewilligung, und Vermessungsarbeiten. Zudem müssen gewisse Versicherungen abgeschlossen werden.

Die Vorteile eines Neubaus

Bekanntlich bringt ein Neubau neben Vorzügen auch einige Nachteile mit sich. Wer keine bereits bestehende Immobilie erwerben will, hat den Vorteil, dass er bei der Neubauplanung seine individuellen Vorstellungen hinsichtlich Gestaltung einbringen kann. Ausserdem kann man zwischen unterschiedlichen Haustypen wählen und auf die neueste Haustechnik sowie Dämmtechnik zurückgreifen. Wer sich heute noch einen Hausbau leisten kann, muss verstärkt auf nachhaltiges Bauen und die Versorgung mit erneuerbaren Energien setzen, denn heute soll für die kommenden Jahrzehnte gebaut werden.

en contrepartie une rente du droit de superficie. Il s'agit ensuite de savoir à qui sera confiée la planification de la construction. Il est recommandé de comparer différents prestataires et architectes afin de trouver une offre appropriée. Ce n'est qu'alors que la phase de planification pourra démarrer. Auparavant, il convient de calculer de manière réaliste non seulement le coût total de la construction, mais aussi les frais annexes. Le maître d'ouvrage doit veiller à toujours disposer d'une réserve pour les dépenses imprévues. Les frais annexes de construction comprennent notamment le gabarit, le permis de construire et les travaux d'arpentage. En outre, certaines assurances devront être souscrites.

Les avantages d'une nouvelle construction

Une nouvelle construction présente des avantages, mais aussi certains inconvénients. Il est clair qu'acquérir un terrain à bâtir plutôt qu'un bien immobilier déjà existant offre à l'acheteur l'avantage de pouvoir intégrer ses idées personnelles en matière de design lors de la planification de la nouvelle construction. Cette option permet en outre de choisir entre différents types de bâtis et de faire appel aux techniques de construction et d'isolation les plus récentes. Qui peut

Anzeige annonce

energissima

SALON DES SOLUTIONS DURABLES POUR LA CONSTRUCTION, L'HABITAT ET LA MOBILITÉ

18-21
AVRIL 2024
ESPACE GRUYÈRE
BULLE

energissima.ch



PRÉSENTÉ PAR

**ESPACE
GRUYÈRE**

SPONSOR OR

groupe 



Bei Bauprojekten zahlt sich eine Zusammenarbeit mit einem Architekten häufig aus.

Pour les projets de nouvelle construction, une collaboration avec un architecte s'avère souvent payante.

Allerdings verursacht der mit einem hohen Arbeitsaufwand von der Planung bis zur Umsetzung verbundene Eigenheimbau im Vergleich zu einer bestehenden Liegenschaft oftmals deutlich höhere Kosten. Bei Bauprojekten zahlt sich eine enge Zusammenarbeit mit einem professionellen Architekten häufig aus. So lässt sich gut vereinbaren, welche Aufgaben der Architekt übernimmt und auf welchen Gebieten man selbst aktiv wird. Manche Bauherren wünschen einen Experten, der verlässlich die gesamte Planung und Umsetzung besorgt. Andere hingegen legen Wert darauf, sich selbst etwa um Handwerker oder Haustechniker zu kümmern.

Wie man den geeigneten Baupartner findet

Ratsam ist es auf jeden Fall, ein persönliches Gespräch zum Kennenlernen zu verlangen. So erfährt man, ob sich der ausgewählte Architekt oder Dienstleister für das Projekt eignet und ob die Chemie stimmt. Ein Haus zu bauen bedeutet, dass man in den kommenden Monaten eng zusammenarbeiten wird. Seriöse Partner bieten in der Regel ein unverbindliches Vorgespräch an. Um allerdings Missverständnisse zu vermeiden, empfiehlt es sich nachzufragen, ob diese erste Kontaktaufnahme nicht bereits eine als kostenpflichtige Leistung verstanden wird. Auf der Suche nach dem passenden Dienstleister ist es wichtig, seine Wünsche so konkret wie möglich darzustellen. Wenn man etwa ein Inserat für Architekten und Bauträger aufgibt, sollte man sicherstellen, dass sämtliche für den Bau ausschlaggebende Informationen darin enthalten sind.

Der Generalunternehmer als erste Wahl

Bei umfangreicheren Bauprojekten haben meistens Generalunternehmer die Nase vorn. Das ist vorteilhaft, da der Bauherr in diesem Fall nicht mit jedem einzelnen Handwerker einen Vertrag abschliessen muss. Diese Aufgabe übernimmt der Generalunternehmer. Er holt Angebote ein und erteilt Aufträge. Üblicherweise unterbreiten Generalunternehmer eine Offerte für ihre Leistungen zu einem festen

encore se permettre de construire une maison de nos jours misera davantage sur la construction durable et les sources d'énergie renouvelables, car on construit aujourd'hui pour les décennies à venir.

Toutefois, construire une maison individuelle nécessite un travail considérable tout au long du processus allant de la planification à la réalisation, et entraîne souvent des coûts nettement plus élevés par rapport à un bien immobilier existant.

Pour les projets de nouvelle construction, une étroite collaboration avec un architecte professionnel s'avère souvent payante. Il est important de définir et de convenir des tâches que l'architecte prend en charge et des domaines dans lesquels on souhaite intervenir soi-même. Certains maîtres d'ouvrage préfèrent faire appel à un expert auquel ils peuvent confier l'ensemble de la planification et de la réalisation. D'autres, en revanche, souhaitent gérer eux-mêmes les corps de métiers et les installateurs qui interviennent dans la construction de leur maison.

Trouver le partenaire de construction adéquat

Quoi qu'il en soit, demander un entretien personnel pour faire connaissance est recommandé. Le futur propriétaire peut alors déterminer si l'architecte ou le prestataire de services choisi convient pour le projet envisagé et si l'alchimie est bonne. Construire une maison signifie que l'on va travailler en étroite collaboration dans les mois à venir. Les partenaires sérieux proposent généralement un entretien préliminaire sans engagement. Afin d'éviter tout malentendu, il est toutefois recommandé de vérifier si cette première prise de contact n'est pas déjà considérée comme une prestation payante.

Lors de la recherche d'un prestataire, il est important de présenter ses souhaits aussi concrètement que possible. Une annonce pour un architecte ou un entrepreneur en construction devrait inclure toutes les informations déterminantes pour la construction.

Privilégier un entrepreneur général

Les projets de construction de grande envergure sont souvent confiés à un entrepreneur général. Pour le maître d'ouvrage, cela présente l'avantage de ne pas avoir à conclure un contrat séparé avec chaque corps de métier. C'est l'entrepreneur général qui demande des offres et passe les commandes.

Les entrepreneurs généraux proposent généralement un prix fixe pour leurs prestations et s'engagent par

Preis. Sie verpflichten sich zu einem Fertigstellungs-termin. In der Regel wird diese Vorgehensweise bei Fertig- oder Systemhäusern eingesetzt. In diesem Fall ist nur ein einziger Vertrag mit dem Generalunternehmer notwendig. Auch ein individuell mit einem Architekten geplantes Projekt kann an einen Generalunternehmer vergeben werden.

In diesem Fall erarbeitet zunächst ein Architekt den Entwurf. Danach sorgt lediglich ein einziger Ansprechpartner für die Umsetzung. Meistens wird der Preis für die vereinbarten Leistungen vorab festgelegt. Wenn eine Mängelbehebung verlangt wird, übernimmt der Generalunternehmer die Verantwortung. Auch haftet er dafür, dass der ausgemachte Einzugsstermin eingehalten wird. Ansonsten droht ihm je nach Vertragsbedingungen eine Konventionalstrafe.

Ein Risiko für den Bauherrn kann bei dieser Vorgehensweise im Prinzip nur im Falle einer Insolvenz entstehen. Geht der Generalunternehmer bankrott, wird auch der Bau eingestellt. Bei der Generalunternehmer-Variante hat der Bauherr meistens kein Recht auf Mitbestimmung bei der Auswahl der Handwerker. Kann der Generalunternehmer allerdings die von ihm verpflichteten Handwerker nicht entlohnen, halten diese sich nicht selten am Bauherrn schadlos.

Als Generalunternehmer bezeichnen sich viele Architekten und Bauunternehmer ohne die entsprechende Erfahrung. Es wird deswegen empfohlen, deren Referenzen zu überprüfen. Am besten arbeitet man mit Unternehmen zusammen, die dem Verband Schweiz Generalunternehmer angehören. —

contrat à respecter un délai d'achèvement des travaux. Pour une maison préfabriquée ou une maison système, cette approche avec un contrat unique conclu avec l'entrepreneur général est pratique courante. Toutefois, un projet planifié soi-même avec un architecte peut également être confié à un entrepreneur général.

Dans ce cas, une fois le projet élaboré par l'architecte, le maître d'ouvrage n'a plus qu'un seul interlocuteur pour la mise en œuvre du processus de construction. Le prix des prestations convenues est généralement fixé à l'avance. En cas de malfaçons, l'entrepreneur général assume la responsabilité des défauts et de leur réparation. Il garantit également le respect des délais d'achèvement convenus et s'expose, dans le cas contraire, aux pénalités de retard définies contractuellement.

Pour le maître d'ouvrage, faire appel à un entrepreneur général ne présente en principe un risque qu'en cas d'insolvabilité. Si l'entrepreneur général fait faillite, la construction est également arrêtée. En outre, le maître d'ouvrage n'a généralement pas son mot à dire dans le choix des artisans. Si l'entrepreneur général se trouve dans l'incapacité de rémunérer les artisans qu'il a engagés, il n'est pas rare que ceux-ci se tournent vers le maître d'ouvrage pour exiger une indemnisation. De nombreux architectes et entrepreneurs adoptent le titre d'entrepreneurs généraux sans disposer de l'expérience nécessaire. Il est par conséquent recommandé de vérifier leurs références. On privilégiera les entreprises affiliées à l'association suisse des entrepreneurs généraux. —

Die Gefahren von Bränden auf Baustellen werden unterschätzt

Wegen Nachlässigkeit kommt es in der Schweiz mindestens täglich zu einem Brand auf einer Baustelle. Es entstehen nicht nur beträchtliche Sachschäden, sondern der Bau wird verzögert und die Kosten steigen. Nicht selten werden auch Personen gefährdet oder kommen gar zu Schaden.

Die Ursachen für Brände sind vielfältig – und ein Baustellenbrand kann rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Da jeder Bauherr an einem sicheren Bauvorhaben interessiert ist, sollten Vorkehrungen getroffen werden:

- Von den Planern ein baustellenspezifisches Brandverhütungskonzept einfordern.
- Ausreichend Zeit für eine sorgfältige und brandsichere Arbeitsausführung gewähren.
- Fachlich geeignete Unternehmen beauftragen.
- Bei Besuchen auf der Baustelle auf Mängel in der Brandverhütung achten und deren Behebung einfordern.

Die Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF entwickelte das Brandschutzmerkblatt «Brandverhütung auf Baustellen» inkl. Checklisten. Das praktische Hilfsmittel zeigt Risiken auf und schlägt Massnahmen vor, mit denen diese minimiert werden können. Falls trotz Schutzmassnahmen ein Brand entsteht, hilft die ausgefüllte Checkliste aufzuzeigen, dass die Brandverhütungs-massnahmen getroffen wurden.

Die Bauherrschaft kann in ihrer Eigenschaft als Grund- oder Werkeigentümerin für Schäden haftbar gemacht werden. Deshalb ist es wichtig, für ein Bauvorhaben die notwendigen Versicherungen abzuschliessen. Für Schäden am eigenen Gebäude ist eine Bauzeitversicherung nötig. Eine wichtige Zusatzversicherung ist zudem die Haftpflichtversicherung, die vor Schadenersatzforderungen Dritter schützt.



→
www.vkg.ch/
baustellen

Eine Immobilie für nur 12'000 CHF verkaufen, ist das wirklich möglich?



neho

Wie in allen Branchen hat auch im Immobilienbereich die Qualität von Dienstleistungen ihren Preis. Seit einigen Jahren sehen sich die traditionellen provisionsbasierten Maklerbüros mit neuer Konkurrenz konfrontiert, die einen Maklerservice zum Festpreis für nur 12'000 CHF offerieren. Aber ist es für diese Unternehmen wirklich möglich, einen Qualitätsservice zu diesem Preis anzubieten?



→
Bewerten Sie
jetzt Ihre
Immobilie kosten-
los auf neho.ch

Wie ist das Verhältnis zwischen Arbeitsaufwand und Provision?

Die Provision eines Immobilienmaklers soll seinen Arbeitsaufwand widerspiegeln und sicherstellen, dass er sich bemüht, den besten Preis für seine Kunden zu erzielen. Doch in den letzten Jahren hat sich der Markt dramatisch verändert. Die durchschnittlichen Immobilienpreise haben sich in den vergangenen zwanzig Jahren verdoppelt, ebenso wie die Provisionen, die an die Immobilienpreise gekoppelt sind. Gleichzeitig hat sich der Arbeitsaufwand durch die Digitalisierung der Prozesse und die höhere Nachfrage von Käufern deutlich verringert. Das prozentuale Provisionsmodell, für das Hauseigentümer durchschnittlich 3% oder rund 30'000 CHF zahlen müssen, wird von vielen Hauseigentümern als ungerecht empfunden, da es nicht mehr der Realität des Marktes und der geleisteten Arbeit entspricht.

Was verbirgt sich hinter den Festpreismodellen in der Immobilienvermittlung?

Festpreismodelle gibt es weltweit seit vielen Jahren, in der Schweiz bieten jedoch nur wenige Maklerunternehmen dieses Modell an. Der Preis basiert dabei auf dem tatsächlichen Arbeitsaufwand, der nötig ist,

um eine Immobilie zum besten Preis zu verkaufen. Nehmen wir das Beispiel des Maklerunternehmens Neho, das sich seit seiner Gründung zu einem der wichtigsten Maklerunternehmen der Schweiz entwickelt hat, mit etwa 1000 verkauften Immobilien pro Jahr und Tausenden von zufriedenen Kunden. Neho bietet alle Dienstleistungen eines traditionellen Maklerunternehmens, indem es mit qualifizierten Maklern arbeitet, die den lokalen Markt hervorragend kennen. Sie werden von einem Support-Team und professionellen Tools unterstützt, die ihre Arbeit erleichtern und die Fixkosten durch die Digitalisierung auf ein Minimum reduzieren. Wiederkehrende Prozesse werden optimiert und clever digitalisiert, Büros für Technik und Management werden zentralisiert und Makler arbeiten frei in ihrem Einzugsgebiet. Heute nehmen die Käufer die ersten Kontakte über Immobilienportale auf, und der Makler selbst arbeitet durchschnittlich nur rund 30 Stunden pro Verkauf. Laut Neho sind 12'000 CHF der richtige Preis, um alle Kosten und den Zeitaufwand zu decken. Ein höherer Preis ist keineswegs ein Garant für einen besseren Verkauf. Er ist lediglich eine zusätzliche Marge für die Makler.

Ist es wirklich möglich, eine qualitativ hochstehende Dienstleistung für nur 12'000 CHF anzubieten?

Qualität, auch bei Immobilien, hat ihren Preis, aber sie sollte nicht mehr kosten als ihren tatsächlichen Wert. Und es ist in der Tat möglich, einen kompletten und effizienten Maklerservice für nur 12'000 CHF anzubieten. Der Festpreismakler Neho hat online mehr als 1100 verifizierte Kundenrezensionen gesammelt, die eine durchschnittliche Bewertung von 4,6/5 abgegeben haben, was beweist, dass man durch die Wahl eines Festpreisanbieters seine Immobilie zu den besten Marktbedingungen verkaufen kann und dabei Zehntausende von Franken an Provisionen spart. —

AG	056 588 04 00
BE	031 528 05 00
BS/BL	061 588 05 00
LU	041 588 08 00
SG	071 588 09 00
ZH	043 588 01 00

gruezi@neho.ch
Baslerstrasse 60
8048 Zürich



Immobilien schlau finanzieren

Financer intelli- gemment son bien immobilier

Dabei beschränkt sich der finanzielle Aufwand nicht nur auf die Baukosten. Der Unterhalt und später zwangsläufig unumgängliche Renovierungen müssen ebenfalls gemeistert werden. Darum ist es sinnvoll, Rückstellungen in Höhe von 1,5 bis 2,5 Prozent der Bausumme vorzunehmen. Der Wert einer Immobilie wird vorwiegend über die Baukosten und den Bodenpreis bestimmt. Da die Baukosten vom Markt geregelt werden und sich derzeit von Ort zu Ort kaum noch wesentlich unterscheiden, fällt in erster Linie der Bodenpreis ins Gewicht.

In aller Regel besteht das Kapital des Bauherren aus Ersparnissen, Geld aus dem Verkauf von Wertpapieren oder einer anderen Immobilie sowie aus unbelehntem Bauland. Weitere Möglichkeiten stellen aus der Pensionskasse vorab bezogene Mittel oder die dritte Säule der Altersversorgung dar.

Architektonische dekorative Elemente wie Dachgauben, Auskragungen oder Nischen können zwar dazu beitragen, dem Eigenheim eine individuelle Note zu verleihen. Wer diesen Wunsch hegt, sollte dabei allerdings überlegen, dass solche Extras nicht nur möglicherweise den Bauverlauf komplizierter machen, sondern auch den Preis in die Höhe treiben. Bau-

Etwa 20 Prozent des Gesamtpreises muss der Hausbesitzer in spe selbst stemmen können. Die Belastung durch Hypothekenzins, Rückstellungen für den Unterhalt und Amortisation der zweiten Hypothek dürfen 30 Prozent des Einkommens nicht überschreiten.

Le futur propriétaire doit pouvoir assumer environ 20 pour cent du coût total de la maison. Les intérêts hypothécaires, les provisions pour l'entretien et l'amortissement de la deuxième hypothèque ne doivent pas dépasser 30 pour cent de ses revenus.

La charge financière ne se limite pas aux seuls coûts de construction : on devra également prévoir l'entretien et les rénovations inévitables par la suite. Il est judicieux de constituer des provisions à hauteur de 1,5 à 2,5 pour cent du montant de la construction. La valeur d'un bien immobilier dépend essentiellement

kosten lassen sich freilich auch an anderer Stelle einsparen.

Ein Edelrohbau kann beim Sparen helfen

Will man seine Erstellungskosten verringern, könnte sich ein Edelrohbau als geeignete Lösung erweisen. Dabei wird das Gebäude mit unbehandelten inneren Oberflächen wie Wände und Decken abgenommen. An anderen Stellen kann ebenfalls eingespart werden: Um Baukosten etwas besser in den Griff zu bekommen, sollte sich der angehende Hausbesitzer von Anfang an auch über den wirklichen Platzbedarf Gedanken machen.

Wie man die Ausgaben für den Innenausbau senken kann

Sparmöglichkeiten eröffnen sich auch beim Innenausbau, obschon die Kosten dafür nur etwa ein Achtel der Gesamtrechnung ausmachen. Wer sich damit intensiver beschäftigt, wird auf manche Preisunterschiede aufmerksam. Die Preisspanne zwischen Parkett- und Vinylböden beispielsweise ist beachtlich. Das gilt auch für die Einrichtung der einzelnen Räume, hauptsächlich Küche und Badezimmer. Wird das vorgesehene Budget im Verlauf des Bauprozesses dennoch überschritten, kann der Bauherr immer noch die Notbremse ziehen und bestimmte geplante Leistungen in ihrem Umfang einschränken. In einem derartigen Fall hat er das Recht, gegebenenfalls den Projektumfang zu reduzieren oder den Ausbaustandard auf die Vorstufe zu setzen. —

des coûts de construction et du prix du terrain. Étant donné que les coûts de construction sont régis par le marché et ne varient aujourd'hui plus guère d'un endroit à l'autre, c'est le prix du terrain qui est déterminant.

En règle générale, les capitaux du maître d'ouvrage se composent d'épargnes, de fonds provenant de la vente de titres ou d'un autre bien immobilier, ou de revenus liés à un terrain à bâtir non hypothéqué. Peuvent également entrer en jeu les fonds prélevés à l'avance sur la caisse de pension ou le troisième pilier. Des éléments décoratifs architecturaux tels que les chiens-assis, les niches ou les encorbellements contribuent certes à conférer une note individuelle au bâtiment, mais ils peuvent aussi compliquer la construction et faire exploser le budget. Renoncer à ce type d'« extras » dans une optique de maîtrise des coûts de construction n'est que l'un des moyens à la portée du maître d'ouvrage.

Économiser avec une maison prête à finir

Pour qui souhaite réduire les coûts de construction, les maisons prêtes à finir peuvent s'avérer être une bonne solution. Dans ce cas, les surfaces intérieures, telles que les murs et les plafonds, sont laissées sans finition. Des économies peuvent également être réalisées dans d'autres domaines : pour maintenir son budget dans des limites raisonnables, le maître d'ouvrage aura par exemple tout intérêt à réfléchir dès le début à ses besoins réels en matière d'espace.

Économiser sur l'aménagement intérieur

Il est également possible de réduire les dépenses pour l'aménagement intérieur, même si elles ne représentent qu'un huitième de la facture totale. En s'y intéressant de plus près, on peut constater certains écarts significatifs. La différence de prix entre un parquet en bois et un sol en vinyle, par exemple, est considérable. Il en va de même pour l'aménagement de certaines pièces, en particulier la cuisine et la salle de bains. Si le budget prévu est malgré tout dépassé au cours de la construction, le maître d'ouvrage peut toujours tirer le frein et réduire l'ampleur du projet. Dans un tel cas, il est en droit, le cas échéant, de renoncer à certaines prestations prévues ou d'opter pour un standing inférieur pour l'aménagement. —

HEV Schweiz empfiehlt höhere Reserve

Gestiegene Hypothekarzinsen und hohe Baukosten sorgen derzeit in Hausbauerkreisen für ordentliche Adrenalinausstöße. Um zu verhindern, dass die Kosten aus dem Ruder laufen, rät der Hauseigentümergebiet Schweiz, in der gegenwärtigen Lage bei Bauvorhaben von der bisherigen Empfehlung, mindestens sechs Prozent Reserve einzuplanen, abzuweichen. Dieser Anteil sollte künftig auf 10 bis 15 Prozent erhöht werden. Zu geringe Reserven vorzusehen, ist vor dem Hintergrund steigender Zinsen und der zunehmenden Inflation zu riskant geworden.

HEV Suisse recommande une réserve plus élevée

La hausse des taux d'intérêt hypothécaires et les coûts élevés de construction provoquent actuellement de fortes poussées d'adrénaline dans la branche de la construction privée. Afin d'éviter le dérapage des coûts de construction, l'Association suisse des propriétaires fonciers conseille de s'écarter de la recommandation existante de constituer une réserve d'au moins six pour cent pour les projets de construction. Ce chiffre est désormais porté à 10 à 15 pour cent au vu de la situation actuelle. Dans le contexte de la hausse des taux d'intérêt et de l'inflation croissante, il est devenu trop risqué de prévoir des réserves insuffisantes.

Ausschreibung, Publikation und Bewilligung

Mise à l'enquête, publication et délivrance du permis



Sämtliche Materialien, Konstruktionen und Farben werden im Baubeschrieb festgelegt.

Le descriptif de la construction définit tous les matériaux, procédés de construction et couleurs.

Nach Abschluss der Planungsphase gibt die zuständige Behörde mit der Bewilligung grünes Licht für den Beginn der Bauarbeiten, deren Verlauf regelmässig überwacht wird.

Jede Bauplanung beginnt mit dem sogenannten Vorprojekt. In diesem Entwurf sind alle Grundrisse, Schnitte und Fassaden verzeichnet. So kann man sich einen Überblick über die wichtigsten Raumgrößen, Abmessungen und Abstände verschaffen. Anschliessend zeichnet der Architekt die Bauprojektpläne. Diese massstabsgetreuen Pläne bilden die Grundlage für eine planbare und überprüfbare Nutzung. Ist-, Ideal- und Sollzustand werden dabei miteinander verglichen. So erhält man einen ersten Eindruck vom Erscheinungsbild des Gebäudes. In dieser Phase sollte ebenfalls nachgeprüft werden, ob der Innenausbau mit dem vorgesehenen Stil und Preis in Einklang steht.

Une fois la phase de planification terminée, l'autorité compétente donne le feu vert au projet. Elle autorise le début des travaux de construction et stipule des contrôles réguliers du processus de construction.

Toute planification de construction commence par un avant-projet, dans lequel sont consignés tous les plans, coupes et façades. Cela permet de se faire une idée des principales dimensions, mesures et distances dans la maison.

L'architecte élabore ensuite les plans du projet de construction. Ces plans à l'échelle servent de base à des fins de planification et de vérification. Ils comparent la situation réelle et la situation visée et permettent de se forger une idée de l'apparence exté-



→ **Mehr zum Thema**
→
En savoir plus
sur le sujet

Ist so weit alles geklärt, verständigt man sich auf die Bautechniken. Danach werden die Materialien für Aussen- und Innenausbau festgelegt. Ferner wählt man die Gebäudetechnik, wie Heizung, Sanitär und Elektro aus. Weiterhin geht es um das Energiekonzept, also um die Frage, ob Niedrigenergie oder Minerergie infrage kommt. Schliesslich spricht man sich über die finanziellen Anforderungen ab. Dazu zählen die Anschaffungskosten für die Anlagen sowie laufende Kosten für den Unterhalt.

Öffentliche Ausschreibung, Baugespann und Bewilligung

Im nächsten Schritt veranlasst die zuständige Behörde dann die öffentliche Ausschreibung, wenn das dreidimensionale, aus Metallstangen oder Winkel-latten bestehende Baugespann zur Visualisierung des geplanten Gebäudes errichtet wurde. Erst danach erfolgt die amtliche Publikation. Verstreicht die Einspruchsfrist ohne Einsprachen, steht der Bewilligung nichts mehr im Wege. Sodann kann der Bauherr den Beginn der Arbeiten in die Wege leiten. Das sollte allerdings möglichst schnell erfolgen. Bewilligungen sind zeitlich begrenzt

riure de la future maison. C'est également l'occasion de vérifier que l'aménagement intérieur de la maison est en accord avec le style prévu et le prix convenu. Une fois tous ces points éclaircis, il s'agit de définir les techniques de construction qui seront mises en œuvre et de choisir les matériaux pour l'aménagement extérieur et intérieur, ainsi que les installations techniques du bâtiment telles que le chauffage, les installations sanitaires et l'électricité. Le maître d'ouvrage doit également décider du concept énergétique de la maison, par exemple basse énergie ou Minerergie. Enfin, c'est aussi le moment d'aborder les exigences financières, notamment les coûts d'acquisition des installations ainsi que des frais courants d'entretien.

Mise à l'enquête, publication et délivrance du permis

Une fois érigé le gabarit tridimensionnel, un profil en tiges métalliques ou en lattes destiné à visualiser le bâtiment prévu, l'autorité compétente peut émettre une mise à l'enquête publique. Ce n'est qu'ensuite que la publication officielle a lieu. Si le délai d'opposition s'écoule sans qu'aucune objection ne soit soulevée, plus rien ne s'oppose à l'obtention du permis.

Anzeige annonce



eco²net SA
entreprise générale de nettoyage

Tél. 024 445 41 77

- Nettoyages Fin de chantier
- Nettoyages toits
- Nettoyages façades
- Nettoyages terrasses
- Nettoyages spéciaux
- Nettoyages de bureaux

Rendez-vous sur:

www.eco2net.ch



und je nach Gemeinde ein bis zwei Jahre nach ihrer Erteilung hinfällig. Als Baubeginn gilt das Einmessen des Schnurgerüsts. Auf jeden Fall müssen die Richtlinien in der Baubewilligung genau beachtet werden. Möchte man von bereits genehmigten Plänen abweichen, muss vorgängig eine Revision beantragt werden.

Baubeschrieb und Kostenvoranschlag

Sämtliche Materialien, Konstruktionen und Farben werden im Baubeschrieb festgelegt. Auch Angaben über Installationen und deren Ausrüstung sind dort verzeichnet. Zudem wird die Qualität in diesem Schriftsatz verbindlich dargestellt.

Geldmittel, die man pro Gewerk bereitstellt, gehen aus dem Kostenvoranschlag (KV) hervor. Der detaillierte KV bildet die Baukosten relativ genau ab. Dennoch sollte man stets mit einer Abweichung in einer Spanne von etwa drei bis fünf Prozent rechnen. Falls Überschreitungen oberhalb der Zehnprozentmarke liegen, ist der Bauherr nicht verpflichtet, diese Abweichungen ohne Weiteres hinzunehmen.

Bauprogramm, Finanzplan und Werkvertrag

Im Bauprogramm wird beschrieben, wie die Arbeiten bis zum geplanten Einzug zeitlich ablaufen müssen. Fortwährend muss kontrolliert werden, ob die Vorgaben tatsächlich eingehalten werden. Allfällige Veränderungen müssen schriftlich festgehalten werden. Bauherren und ihre Kreditinstitute ihrerseits finden im Finanzplan den Verlauf der Kreditzahlungen und mögliche Änderungen.



Le maître d'ouvrage peut alors lancer le début des travaux. Il est conseillé de ne pas tarder, car les permis de construire sont limités dans le temps et deviennent caducs au bout d'un à deux ans après leur délivrance, selon la commune. La date de mise en place du banquetage est considérée comme le début officiel des travaux. On veillera à respecter scrupuleusement toutes les obligations formulées dans le permis de construire. S'il souhaite déroger aux plans approuvés, le maître d'ouvrage devra déposer au préalable une demande de révision.

Descriptif de la construction et devis

Le descriptif de la construction définit tous les matériaux, procédés de construction et couleurs et intègre en outre des informations relatives aux installations et aux appareils correspondants. Le niveau de qualité doit aussi être formellement spécifié dans ce document. Les fonds alloués à chaque corps de métier sont consignés dans le devis détaillé, qui définit avec une certaine précision les coûts de construction. On doit toutefois compter avec des écarts de l'ordre de trois à cinq pour cent entre le devis et les frais réels. Si l'écart est supérieur à dix pour cent, le maître d'ouvrage ne sera pas dans l'obligation de l'accepter.

Programme de construction, plan de financement et contrat d'entreprise

Le programme de construction décrit le déroulement des travaux jusqu'à la date prévue d'emménagement. Il convient de contrôler en permanence si les prescriptions qu'il contient sont effectivement respectées et de consigner par écrit les éventuelles modifications. Le plan de financement des travaux consigne l'échéancier des remboursements et les éventuels avenants pour les maîtres d'ouvrage et leurs établissements de crédit.

Avant la conclusion de tout contrat d'entreprise, un appel d'offres est émis sous la responsabilité de l'architecte ou de l'expert mandaté. Le contrat est rédigé en plusieurs exemplaires et signé par les parties une fois que le donneur d'ordre a pris sa décision. Le rapport financier, qui vient compléter le devis, indique comment les coûts ont effectivement évolué sur le chantier. Tout écart par rapport au devis et au plan de financement doit faire l'objet d'une validation.

Man sollte stets mit einer Abweichung von etwa drei bis fünf Prozent rechnen.

On doit toutefois compter avec des écarts de l'ordre de trois à cinq pour cent.

Vor der Vereinbarung eines Werkvertrags findet eine Ausschreibung statt. Dafür übernimmt der Architekt oder der beauftragte Experte die Verantwortung. Der Vertrag wird in mehrfacher Ausfertigung unterzeichnet, wenn der Auftraggeber seine Entscheidung getroffen hat. Dem Finanzrapport, der als Ergänzung zum Kostenvoranschlag dient, kann man entnehmen, wie sich die Kosten auf der Baustelle tatsächlich entwickelt haben. Abweichungen von KV und Finanzplan sind genehmigungspflichtig.

Wer für die Aufsicht der Bauarbeiten verantwortlich ist

Die Überwachung des Bauverlaufs zählt in der Regel zu den Verpflichtungen des Architekten oder des General- beziehungsweise Totalunternehmers. Trotzdem ist es empfehlenswert, dass auch der Bauherr ein Auge darauf wirft. Die erste Etappe ist zu Ende, wenn der Bau abgenommen wird. Anschließend übernimmt der Hausbauer das Bauobjekt mit allen Pflichten und Rechten. Daher ist es wichtig, dass eventuelle Mängel in einem formellen Protokoll festgehalten werden. Ergibt sich Nachbesserungsbedarf, muss dieser auch an dieser Stelle per Vertrag geregelt werden.

Mit diesen Aufgaben kann der Bauherr einen Bauexperten beauftragen. Dieser Schritt ist auch aus einem anderen Grund naheliegend. Der Profi weiss erfahrungsgemäss sehr genau, wo eventuelle Schwachstellen liegen können. Er findet Mängel, die ein Laie übersehen würde, viel leichter heraus und kann sie plausibel begründen. Als Fehler sind oftmals etwa Messfehler, Risse oder schlechte Abdichtungen sowie nicht sachgemäss ausgeführte Dehnungsfugen zu bezeichnen. Derartige Mängel erhöhen die Gefahr, dass Feuchtigkeit durch Dächer sowie Decken dringt und Wände und Böden durchnässt. Bei der Abnahme ist auch darauf zu achten, dass die Haustechnik ordnungsgemäss eingebaut wurde.

Welche Versicherungen sind nötig?

Bauherren müssen auch unbedingt denkbare Risiken berücksichtigen, die einen solchen Hausbau begleiten. Unfälle und Schäden beim Bauverlauf sollten deshalb auf jeden Fall einkalkuliert werden. Denn auch bei sorgfältigster Planung können natürlich Risiken und Gefahren nie vollständig ausgeschlossen werden.

Wenn der richtige Versicherungsschutz schon bei Baubeginn gewährleistet ist, etwa in Form einer Bauwesenversicherung, kann man sicher sein, dass Schäden am Rohbau während der Bauzeit gedeckt sind. Der Versicherungsschutz kann beispielsweise dann beansprucht werden, wenn bei einem Unwetter ein Gerüst einstürzt und die Fassade beschädigt oder der Baugrund unerwartet einsinkt.



Bauherren müssen alle denkbaren Risiken berücksichtigen, die einen Hausbau begleiten.

Pour le maître d'ouvrage, il est crucial de prendre en compte tous les risques accompagnent la construction d'une maison.

Qui supervise les travaux de construction ?

En règle générale, c'est à l'architecte ou à l'entrepreneur général qu'incombe l'obligation de surveillance des travaux. La première phase se termine avec la réception de la construction, c'est-à-dire lorsque le maître d'ouvrage prend possession de la construction avec tous les droits et devoirs afférents. Les éventuelles malfaçons doivent être consignées dans un procès-verbal formel à cette occasion. Si des mesures de correction s'avèrent nécessaires, elles doivent également être précisées contractuellement à ce stade. Le maître d'ouvrage peut déléguer ces tâches à un expert du bâtiment. Cette démarche est également pertinente pour une autre raison : l'expert saura très précisément où se situent les éventuels points faibles et détectera plus facilement des défauts qui pourraient échapper au maître d'ouvrage – le plus souvent dus à des erreurs de mesure, des fissures ou des défauts d'étanchéité, ou encore des joints de dilatation mal posés. Ces défauts augmentent le risque que l'humidité s'infilte par les toits et les plafonds et détrempe les murs et les sols. Lors de la réception, le maître d'ouvrage doit également s'assurer que toutes les installations techniques sont installées correctement.

Souscrire les assurances adéquates

Certains risques accompagnent la construction d'une maison et pour le maître d'ouvrage, il est crucial de prendre en compte les accidents et les dommages potentiels survenant au cours de la construction. En effet, même avec une planification minutieuse, il est impossible d'exclure totalement tout risque ou danger. Si la couverture d'assurance adéquate est garantie dès le début des travaux, par exemple sous la forme d'une assurance travaux de construction, on peut être sûr que tout dommage au gros œuvre pendant la construction sera couvert. L'assurance jouera par exemple si un échafaudage s'écroule lors d'une tempête et endommage la façade, ou en cas d'affaissement inattendu du terrain de construction.

Richtig versichert gegen die Folgen von Naturgewalten

Hochwasser, Überschwemmung, Hagel, Lawinen, Felssturz, Erdbeben, Sturm und Feuer – diese Elementarschäden sind in der Schweiz über die in den meisten Kantonen obligatorische Gebäudeversicherung gedeckt. Anders sieht es bei Erdbebenschäden. Abgesehen vom Kanton Zürich sind Erdbeben als «separate Ereignisse» in der ganzen Schweiz nicht durch die Gebäudeversicherung gedeckt. Ausserdem ist für Eigenheimbesitzer die genaue Kenntnis der generellen Grenzen einer Gebäudeversicherung wichtig. Neben der Gebäudehülle bezieht sie sich auf Installationen, Innenausbau und fest mit der Immobilie verbundene Einrichtungen.

Auch im Aussenbereich greift die Gebäudeversicherung in der Regel nicht. Für solche Fälle bietet sich eine Umgebungsversicherung an. Während Hausbesitzer gegen Wasserschäden nur infolge von Überschwemmungen oder Hochwasser versichert sind, muss man sich gegen Schäden durch Rohrbruch, Kanalisationsrückstau oder steigendes Grundwasser gesondert versichern.

Zur Haftung für Schäden bei Drittpersonen

In der Regel haften Bauherren auch für Schäden, die Dritte im Verlauf der Arbeiten betreffen, etwa Nachbarn oder Besucher der Baustelle. Es handelt sich hier Kausalhaftungen, durch die der Bauherr selbst dann zum Schadensersatz verpflichtet ist, wenn er gar keine Schuld trägt. Das wäre etwa dann der Fall, wenn ein nicht ausreichend gesicherter Kran kollabiert und das Nachbarhausdach beschädigt. Der Ersteller des Gebäudes trägt nach dessen Errichtung und der Übergabe an den Besitzer weiterhin Verantwortung.

Erfahrungsgemäss kommt es zu einem späteren Zeitpunkt immer wieder zu Unstimmigkeiten, weil der Bauherr auf Baumängel gestossen ist. Dann bieten sich verschiedene Lösungen an. Eine Möglichkeit wäre, dass der zuständige Bauunternehmer die Beseitigung der Mängel freiwillig übernimmt. Wenn das der Fall ist, sich das Bauunternehmen indessen nicht an die vereinbarte Frist hält, darf der Bauherr den vereinbarten Preis reduzieren oder im Extremfall sogar den gesamten Vertrag nachträglich aufkündigen.

Dass der Hausbau bisweilen unangenehme Überraschungen bereithält, können wohl fast alle Hausbauer bestätigen. Es ist daher sinnvoll, sich möglichst früh mit SIA-Norm 118 des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins zu beschäftigen. Dieses Normenwerk, in dem auch anerkannte Baukunderregeln festgehalten sind, wird breit angewendet. —

Responsabilité des dommages causés à des tiers

En règle générale, les maîtres d'ouvrage sont également responsables des dommages subis par des tiers, comme des voisins ou des visiteurs, au cours des travaux. Il s'agit ici de responsabilités causales pour lesquelles le maître d'ouvrage doit réparation même s'il n'est en rien responsable de l'incident. C'est le cas par exemple si une grue insuffisamment sécurisée s'effondre et endommage le toit de la maison voisine. Le constructeur reste responsable après la construction et la remise du bâtiment au propriétaire. Il arrive fréquemment que des désaccords surviennent ultérieurement parce que le maître d'ouvrage a constaté des malfaçons. Différentes solutions sont possibles à ce stade, la plus fréquente étant que l'entrepreneur concerné prenne volontairement en charge l'élimination des défauts. Toutefois, si c'est le cas et qu'il ne respecte pas les délais convenus, le maître d'ouvrage est en droit de réduire le prix convenu ou même, dans un cas extrême, de résilier ultérieurement l'intégralité du contrat.

Presque tous les propriétaires de nouvelles maisons en attestent : la construction d'une maison réserve parfois des surprises désagréables. Il est par conséquent judicieux de se familiariser le plus tôt possible avec la norme SIA 118 de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, largement appliquée dans le secteur. Cette norme contient également des règles de construction reconnues. —

S'assurer correctement contre les risques naturels

Crues, inondations, grêle, avalanches, éboulements, glissements de terrain, tempêtes et incendies : en Suisse, les dommages liés à ces événements naturels sont couverts par l'assurance bâtiment, qui est obligatoire dans la plupart des cantons. Il en va autrement des dommages causés par les tremblements de terre. Hormis dans le canton de Zurich, ceux-ci sont considérés en Suisse comme des « événements distincts » qui ne sont pas couverts par les assurances bâtiment. Il est également important pour un propriétaire de connaître précisément les limites générales de son assurance bâtiment : outre l'enveloppe du bâtiment, elle couvre les installations, l'aménagement intérieur et les équipements indissociables du bâti.

En règle générale, les assurances bâtiment ne prennent pas en charge les espaces extérieurs et une assurance séparée s'impose pour les aménagements extérieurs. De plus, l'assurance bâtiment ne prend en charge les dégâts des eaux qu'en cas d'inondations ou de crues ; une assurance spécifique devra être souscrite pour les dommages dus à des ruptures ou des reflux dans les canalisations, ou à une montée des eaux souterraines.

Bientôt, trois propriétaires sur cinq ne paieront plus de commission immobilière pour la vente de leurs biens.



neho

Selon des prévisions réalisées par l'agence immobilière sans commission Neho, trois vendeurs sur cinq vendront leurs biens sans avoir à payer l'importante commission immobilière pratiquée par la quasi-totalité des agences.



→ Estimez gratuitement votre bien immobilier sur neho.ch

Dans de nombreux pays, les agences immobilières à forfait fixe s'imposent comme des acteurs incontournables. Et la Suisse ne fait pas exception, l'agence Neho a déjà séduit par son concept plus de 5500 propriétaires qui ont décidé de ne plus payer de commission. À la place ils paient un forfait fixe de CHF 12'000 et n'hésitent pas à exprimer leur satisfaction d'avoir choisi Neho, en égratignant par la même occasion les agences traditionnelles. M. Christophe S témoigne ainsi : « On acceptait vraiment de payer une commission avant ? C'est la deuxième fois que je vends ma maison. La première fois, il y a quelques années, je suis passé par une agence de mon quartier, et ça m'a coûté des dizaines de milliers de francs. Cette fois-ci j'ai choisi Neho, j'ai eu un service similaire, quoiqu'encore plus engagé et réactif, j'ai vendu ma maison plus vite et ça m'a coûté 5x moins. »

La commission immobilière est la poule aux oeufs d'or du secteur immobilier et représente un montant généralement compris entre CHF 30'000 et 50'000 qu'il est toujours douloureux de payer pour les propriétaires, mais pour une partie d'entre eux, ce serait bientôt fini : « Nous assistons à une mutation rapide du marché de l'immobilier, de plus en plus de clients s'intéressent à l'alternative offerte par notre agence et aux écono-

mies substantielles qu'elle représente. » indique son fondateur Éric Corradin.

L'agence qui comptabilise une croissance exponentielle de son nombre de clients prévoit ainsi que près de 24'000 transactions sur environ 40'000 effectuées chaque année en Suisse se feront sans commission dont une grande partie par le biais d'une offre à forfait fixe. Cela représenterait une économie de près de 600 millions pour les vendeurs !

Avec son forfait fixe de seulement CHF 12'000, Neho rivalise aisément avec les meilleures agences traditionnelles en termes de prestations offertes. Neho va même plus loin en donnant un accès complet à l'information à ses clients, via un compte en ligne accessible en tout temps, qui leur octroie un contrôle sur tout le processus de vente. Enfin, l'agence a su automatiser une grande partie de ses tâches administratives, ce qui permet à ses agents de se consacrer pleinement à la gestion des acquéreurs intéressés.

C'est cette combinaison du digital et du local, à travers des agents locaux connaissant parfaitement leur région, qui a permis à Neho une ascension éclair dans le paysage immobilier suisse. Grâce à ce nouveau concept séduisant, Neho a déjà fait économiser plus de 100 millions de francs à ses clients et affiche un taux de satisfaction extrêmement élevé. Une alternative salubre et saluée dans un secteur qui peinait à se renouveler et voyait de plus en plus de vendeurs tenter la périlleuse aventure d'une vente sans accompagnement professionnel.

Forte de son dynamisme et de la valeur ajoutée qu'elle amène à ses clients, Neho a remportée le « Swiss Economic Award » 2023 dans la catégorie « Services ». Un prix décerné chaque année par un jury d'experts aux entreprises les plus prometteuses de Suisse lors du Swiss Economic Forum (SEF).

À ce jour, l'agence immobilière a déjà séduit quelques 5500 clients. Elle réalise actuellement plus de 90 ventes par mois en moyenne et met sur le marché 150 nouvelles propriétés chaque mois, lui permettant d'avoir aujourd'hui la plus grosse base d'acquéreurs actifs tant sur le canton de Vaud ainsi que sur l'ensemble du territoire romand. —

BE	031 528 05 00	VS	027 588 09 90
FR	026 588 08 00	VD	021 588 14 14
GE	022 518 82 82	JU	032 580 04 00
NE	032 580 04 00		

hello@neho.ch, Rue du Grand-Pré 2A, 1007 Lausanne



Die Unterschiede verblassen Les différences s'estompent

Welche Bauweise für das Errichten eines Wohngebäudes verwendet wird, hängt in erster Linie von Anforderungen, Materialverfügbarkeit und kulturellen Traditionen ab. Heutzutage ist es allerdings möglich, mehrere Methoden zu kombinieren und so den individuellen Bedürfnissen des Bauherrn besser zu genügen.

Lors de la conception d'un bâtiment résidentiel, le choix du mode de construction dépend en premier lieu des exigences, de la disponibilité des matériaux et des traditions culturelles du site. Il est toutefois possible aujourd'hui de combiner différents modes de construction pour mieux répondre aux besoins personnels du maître d'ouvrage.



→
Mehr zum Thema
 →
 En savoir plus
 sur le sujet

Der Baubereich ist dynamisch und verändert sich ständig. Neue Technologien und Materialien werden entwickelt und die Wünsche der Bauherren wandeln sich fortwährend. Daher mag es nicht überraschen, dass die Unterschiede zwischen den traditionellen und zeitgenössischen Bauweisen allmählich verschwinden.

Fertighäuser können heutzutage beispielsweise in Holzrahmenbauweise hergestellt werden, was etliche Vorteile des traditionellen Fertigbaus mit der Flexibilität und Nachhaltigkeit von Holzkonstruktionen verbindet.

Die Holzkonstruktion als älteste bekannte Bauweise

Sie zeichnet sich durch Flexibilität und Nachhaltigkeit aus, da Holz ein nachwachsender Rohstoff ist. Auch Betonbauweisen sind heute weitverbreitet und werden durch die Kombination von Zement, Sand, Kies und Wasser zu einer vielseitigen Baumaterialmischung. Beton ermöglicht sowohl massive Strukturen als auch filigrane, formbare Formen.

Die vorgefertigte Bauweise hat in den vergangenen Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen. Bauteile werden in Fabriken hergestellt und vor Ort zusammengefügt, was dem Unterfangen mehr Planungssicherheit verleiht. Angesichts der ökologischen Herausforderungen gewinnt die nachhaltige Bauweise an Bedeutung. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Verwendung umweltfreundlicher Materialien, der Energieeffizienz und dem ressourcenschonenden Umgang mit Baumaterialien.

Welche Argumente für den hybriden Bau sprechen

Kombiniert man verschiedene Bauarten, nennt man das Ergebnis Hybridbauweise. Beispielsweise wird die Aussenhülle aus Holzbauelementen zusammengesetzt. Da Holz hervorragende wärmedämmende Eigenschaften aufweist, sorgt es für ein angenehmes Wohnklima. Auch massive Bauteile können mit guten Ergebnissen in ein Haus in Fertigbauweise integriert werden. So wird etwa die tragende Deckenkonstruktion, die grosse Spannweiten verlangt, aus Beton gefertigt. Sie ist dann gegen Trittschall gut isoliert und kann Wärme speichern.

Gerne wird Sichtbeton auch im Küchenbereich eingesetzt. Eine Mauer- oder Betonwand hinter einem Kaminofen kann wegen des Brandschutzes ebenfalls sinnvoll sein. Massive Baukörper im Wohnbereich erwärmen sich im Sommer langsamer. Im Winter kühlen sie nicht so schnell aus. So werden rasche Temperaturänderungen im Wohnraum verhindert. Liegt das Grundstück an einem Hang, ist eine Kombinationslösung aus Beton- und Holzbauweise aus Architektensicht die beste Lösung für Wohnräume.

La branche de la construction est un secteur dynamique et en constante évolution. De nouvelles technologies et de nouveaux matériaux sont développés en permanence et les préférences des maîtres d'ouvrage évoluent elles aussi. Il n'est donc pas surprenant que les frontières entre les modes de construction traditionnel et moderne soient de plus en plus floues.

Les maisons préfabriquées peuvent par exemple être construites aujourd'hui avec une ossature bois, combinant ainsi les avantages de la construction préfabriquée traditionnelle avec la flexibilité et la durabilité des constructions en bois.

Le bois est le plus ancien matériau de construction connu

Outre sa grande flexibilité, le bois est aussi une matière première renouvelable et la construction en bois est appréciée pour son caractère durable. Les constructions en béton, également très répandues de nos jours, font appel à un mélange polyvalent de matériaux combinant ciment, sable, gravier et eau. Le béton est versatile, se prêtant aussi bien à la réalisation de structures massives qu'à celle d'éléments en alvéoles.

La construction préfabriquée a gagné en importance au cours des dernières décennies. Les éléments de construction sont fabriqués en usine et assemblés sur place, ce qui se traduit par une plus grande sécurité de planification. Face aux défis écologiques, la construction durable a le vent en poupe. Les maîtres d'ouvrage privilégient dans ce cas l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, l'efficacité énergétique et la préservation des ressources.

Les avantages de la construction hybride

La construction dite hybride fait appel à une combinaison de différents types de construction. L'enveloppe extérieure peut par exemple être constituée d'éléments de construction en bois. Ce matériau présentant d'excellentes propriétés d'isolation thermique, il assure un climat intérieur agréable. Il est également possible d'intégrer des éléments de construction massifs dans une maison préfabriquée avec de bons résultats. Les structures de planchers porteurs, qui nécessitent de grandes portées, peuvent alors être réalisées en béton, garantissant une bonne isolation contre les bruits d'impact et la conservation de la chaleur.

Le béton apparent est également très apprécié dans les cuisines. Placer un mur de maçonnerie ou de béton derrière un poêle à bois peut être judicieux à des fins de protection contre les incendies. Les éléments de construction massive se réchauffent plus lentement en été et se refroidissent moins vite en hiver, ce qui permet d'éviter les changements rapides de température dans l'espace de vie. Pour la construction sur un terrain en pente, les architectes privilégient très fréquemment les solutions combinant béton et bois.

Fertighäuser mit Standard

Dank Fertigbauweise ist es möglich, ein neues Einfamilienhaus zu einem günstigeren Preis zu erwerben. Die Kosten sind auch voraussehbar, da sie im Vorfeld kalkuliert und vertraglich vereinbart werden. Die Beliebtheit von Fertighäusern lässt sich auch dadurch erklären, dass sie modern sind und einen sehr hohen technischen Standard garantieren. Die Entscheidung für einen Fertigbau fällt auch wegen der kurzen Bauzeit leichter. Anders als beim Massivbau sind die Bauelemente vorgefertigt.

In der Regel bestehen die Aussenwände aus einer tragenden Holzkonstruktion, die beidseitig beplankt und mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Die einzelnen Module werden in der Fertigungshalle vormontiert. Das Rahmentragwerk wird also komplett ausgestattet – inklusive Fenstern sowie Innen- und Aussenverkleidungen. Auf der Baustelle müssen die Elemente nur noch miteinander verbunden werden. Durch die Vorfertigung von Wand-, Decken- und Dachelementen können Holzhäuser viel schneller aufgezogen werden als etwa Ziegelhäuser. Zudem sind weit weniger Arbeitskräfte notwendig. Trocknungszeiten entfallen, weil keinerlei Feuchtigkeit entsteht. Daher können Bauherren auch sofort mit dem Innenausbau anfangen.

Zur Verbesserung der Ökobilanz werden die Zwischenräume auch mit Ziegeln oder Material aus nachwachsenden Rohstoffen gefüllt. Von aussen lässt sich ein Fertigbau nicht auf Anhieb erkennen, denn die Konstruktion wird abschliessend mit einer Putz-, Klinker- oder Holzfassade verblendet.

Standard technique élevé dans la maison préfabriquée

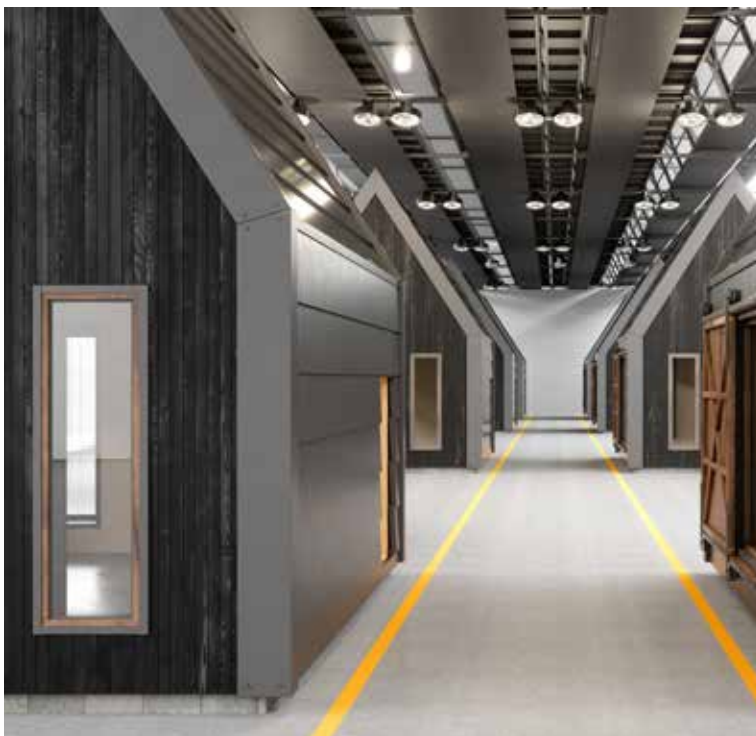
La construction préfabriquée permet d'acquérir une nouvelle maison individuelle à un prix plus avantageux. Les coûts sont en outre prévisibles, car ils sont calculés à l'avance et convenus par contrat. La popularité des maisons préfabriquées s'explique également par le fait qu'elles sont modernes et garantissent un standard technique très élevé. Opter pour une construction préfabriquée garantit en outre un chantier de durée relativement courte, car contrairement aux constructions en dur, les éléments de construction sont préfabriqués.

En règle générale, les murs extérieurs sont constitués d'une structure porteuse en bois qui est revêtue des deux côtés et remplie de matériau isolant. Les différents modules sont préassemblés dans le hall de fabrication. La structure porteuse est ainsi entièrement équipée, y compris les fenêtres et les revêtements intérieurs et extérieurs. Sur le chantier, il ne reste plus qu'à assembler les éléments. La préfabrication des éléments de mur, de plafond et de toit permet de réaliser une maison en bois avec beaucoup moins de main-d'œuvre et beaucoup plus rapidement qu'une maison en briques, par exemple : comme aucune humidité n'est introduite dans la construction, le maître d'ouvrage évite entièrement les temps de séchage et peut commencer immédiatement l'aménagement intérieur.

Pour améliorer le bilan écologique, les espaces intermédiaires peuvent être garnis de briques ou de matériaux issus de matières premières renouvelables. De l'extérieur, une construction préfabriquée n'est pas reconnaissable au premier coup d'œil, car le bâtiment est généralement revêtu d'un crépi ou d'une façade en bois ou en briques.

Diversité et adaptabilité des maisons préfabriquées

Les maisons préfabriquées sont certes préfabriquées en série, mais les maîtres d'ouvrage ont néanmoins la possibilité de choisir le modèle et le plan répondant à leurs propres attentes. Les cloisons intérieures peuvent être démontées ou déplacées selon les besoins des occupants et la maison peut être modifiée même après l'achèvement de la construction. Le contrat pour la livraison et le montage peut être conclu avec une seule et même entreprise. Malgré le prix fixe, il est tout à fait possible d'adapter l'agencement si les souhaits de personnalisation sont évoqués en temps utile.



Einzelne Module werden in einer Fertigungshalle vormontiert.

Les différents modules sont préassemblés dans un hall de fabrication.

Grosse Auswahl und Anpassungsfähigkeit

Fertighäuser werden zwar seriell vorgefertigt, Bauherren haben jedoch die Möglichkeit, das passende Modell und den optimalen Grundriss auszusuchen. Je nach den Bedürfnissen der Bewohner können Innenwände demontiert oder versetzt werden. Das Haus kann also auch nach Fertigstellung modifiziert werden. Der Vertrag für die Lieferung und die Montage kann mit demselben Unternehmen abgeschlossen werden. Trotz des festen Preises sind Wünsche nach einer individuellen Gestaltung realisierbar, wenn man sie so früh wie möglich vorbringt.

Massiv bauen – worauf sollte man achten?

Massiv bauen heisst, dass es keine bauliche Trennung von tragenden Bauteilen und der Fassade gibt. Massivhäuser entstehen direkt auf dem Grundstück. Mittlerweile greifen Baufirmen auch bei dieser Art des Bauens auf Vorfertigungsmöglichkeiten zurück. Als Materialien kommen in erster Linie Ziegel oder Beton infrage.

Massivhäuser werden «Stein auf Stein» gemauert. Auch das Dämmen erfolgt auf der Baustelle. Damit muss man sich auf eine relativ lange Montagezeit einstellen. Alle Gebäuden, die im Nassbauverfahren, errichtet werden, haben ein gemeinsames Merkmal: Sie müssen erst einmal für eine längere Zeit trocknen, bevor die nächsten Arbeitsschritte eingeleitet werden können.

Die Vorzüge der Massivfertigbauweise

Eine andere Art des Bauens stellt die Massivfertigbauweise dar. Dabei werden grossflächige Mauerelemente vorgefertigt und auf dem Bauplatz zusammengesetzt. Die Fertigung der Wände kann beispielsweise aus Leichtbeton oder Ziegeln erfolgen, sodass eine massive Bauweise erreicht wird. Zusätzlich können Dämmstoffe schon im Werk eingearbeitet werden. Dadurch entstehen im Vergleich zu klassischen Massivhäusern schlankere Konstruktionen. Im Vergleich zu Holzriegelbauten sind diese allerdings noch relativ dick.

Ein Massivhaus zeichnet sich durch Wärmeeffizienz aus

Das Hauptmerkmal eines in der Massivbauweise errichteten Gebäudes ist seine Stabilität und Beständigkeit. Durch seine dickeren Wände ist es auch ausgesprochen wärmeeffizient. Das Mauerwerk besteht aus vielen Schichten, die Wärme speichern und sie an die Umgebung nur langsam abgeben. Zur weiteren Verbesserung des Raumklimas werden an manchen Wänden zusätzlich Dämm- und Luftschichtisolation angebracht. So wird sichergestellt, dass die Räume im Sommer angenehm kühl bleiben.



Massivhäuser werden «Stein auf Stein» gemauert.

Les maisons massives sont construites « pierre par pierre ».

Construction massive : les impératifs

Dans une construction massive, ou « en dur », il n'existe aucune séparation structurelle entre les éléments porteurs et la façade. Ces maisons sont normalement construites directement sur le terrain. Toutefois, il existe aujourd'hui des possibilités de préfabrication pour ce type de construction également. Les matériaux utilisés sont principalement la brique ou le béton. Les maisons massives sont construites « pierre par pierre ». L'isolation est également réalisée sur le chantier. Il faut donc s'attendre à un temps de construction relativement long. Tous les bâtiments en construction humide ont une caractéristique commune : ils doivent d'abord sécher pendant assez longtemps avant que les étapes suivantes puissent être lancées.

Les avantages de la construction préfabriquée en dur

Un autre type de construction est la construction préfabriquée massive, dans laquelle des éléments de murs de grande taille sont préfabriqués et assemblés sur le chantier. Les murs peuvent être réalisés en béton léger ou en briques par exemple, le tout formant une construction massive. Des matériaux isolants peuvent en outre être intégrés en usine. Les constructions obtenues sont plus minces que les maisons massives classiques, mais elles restent toutefois relativement épaisses par rapport aux constructions à ossature bois.

L'efficacité thermique de la maison massive

Stabilité et résistance sont les principales caractéristiques d'un bâtiment réalisé « en dur ». Grâce à leurs murs plus épais, ces maisons sont également très efficaces sur le plan thermique. Les murs sont composés de plusieurs couches qui accumulent la chaleur et ne la restituent que lentement à l'environnement. Pour améliorer encore le climat intérieur, on ajoute à cer-

Die massiven Wände sowie die Luft- und Dämmschichten bringen weitere Vorteile. Die Feuchtigkeit im Hausinneren hält sich in engen Grenzen. Die Materialien, die bei der Massivbauweise eingesetzt werden, sind üblicherweise feuerfest. Im Falle eines Wohnungsbrandes behalten somit Wände und Decken ihre Form.

Vorteilhaft ist auch, dass das Gewicht des Mauerwerks gleichmässig auf jeden Baustein verteilt ist. Die Aussenwände sowie der Grossteil der Innenwände erfüllen eine tragende und raumabschliessende Funktion. Dadurch können spätere Schäden an der Gebäudesubstanz verhindert werden.

Mit einem Massivhaus hat man den nötigen Spielraum, um auch während des Bauvorgangs Änderungen vorzunehmen und spezifische Wünsche umsetzen zu lassen. Bei einer späteren Veränderung der familiären Situation kann eine Raumerweiterung leichter vorgenommen werden. Alle diese Vorteile erhöhen jedoch den Preis für Planung und Bau. —

tains murs des matériaux isolants et des lames d'air. Ces pièces resteront agréablement fraîches en été. Les murs massifs ainsi que les couches d'air et d'isolation présentent d'autres avantages. L'humidité à l'intérieur de la maison est maintenue à un faible niveau. Les matériaux utilisés dans la construction massive sont en outre généralement ignifuges. En cas d'incendie, les murs et les plafonds conservent leur forme.

Autre avantage : le poids de l'ouvrage se répartit uniformément sur chaque élément de construction. Les murs extérieurs ainsi que la plupart des murs intérieurs remplissent une fonction portante et de séparation des pièces. Cela permet d'éviter des dommages ultérieurs à la structure du bâtiment.

Une maison en bois massif offre au maître d'ouvrage la marge de manœuvre nécessaire pour apporter des modifications en cours de chantier et faire réaliser des souhaits spécifiques. En cas d'évolution de la situation familiale, par exemple, il sera plus facile d'agrandir l'espace de vie. —

3D-Druck im Bau hat Potenzial

Beim Gebäudebau werden mittlerweile 3D-Druck-Verfahren angewendet. Dabei werden spezielle 3D-Drucker eingesetzt und grosse Mengen an Baumaterialien schichtweise aufgetragen, um die gewünschte Struktur zu formen. Verschiedene Materialien können für den 3D-Druck verwendet werden, darunter Beton, Zementmischungen, Lehm und sogar spezielle Fasermaterialien. Der Druckkopf des 3D-Druckers bewegt sich entlang vordefinierter Bahnen und setzt das Material schichtweise ab.

Vorteilhaft sind die kürzeren Bauzeiten. 3D-gedruckte Gebäude können im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen schneller errichtet werden, da viele manuelle Arbeitsprozesse entfallen. Weiterhin kann man Kosten einsparen, da der Baumaterialverschnitt reduziert wird. Hinsichtlich Design ermöglicht der 3D-Druck komplexe Formen und organische Strukturen, die mit herkömmlichen Methoden schwer umsetzbar wären. Nicht zuletzt kann dieses Verfahren nachhaltig sein, dank der Verwendung umweltfreundlicher Materialien und des niedrigeren Energieverbrauchs im Vergleich zu traditionellen Bauweisen.



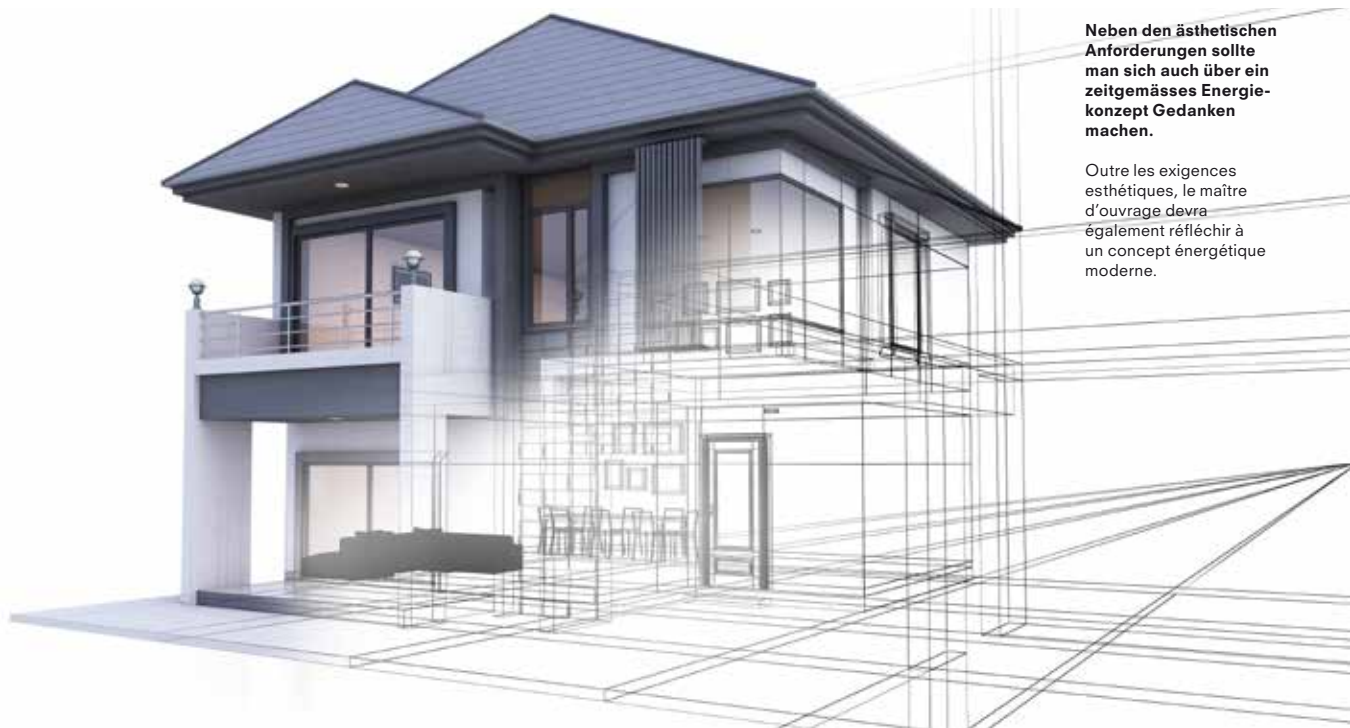
L'impression 3D : un grand potentiel dans la construction

Les procédés d'impression 3D sont également utilisés dans la construction moderne de bâtiments. Ce type de construction fait appel à des imprimantes 3D spéciales et à de grandes quantités de matériaux, appliqués couche par couche pour former la structure souhaitée. Différents matériaux peuvent être utilisés pour l'impression 3D, notamment le béton, les mélanges de ciment, l'argile et même des matières fibreuses spéciales. La tête d'impression de l'imprimante se déplace le long de trajectoires prédéfinies et dépose le matériau couche par couche.

L'un des avantages consiste en des temps de construction plus courts. Les bâtiments imprimés en 3D peuvent être réalisés plus rapidement que les méthodes de construction traditionnelles car de nombreux processus de travail manuel ne sont plus nécessaires. Ils peuvent aussi être construits à moindre coût, car les déchets de matériaux sont réduits. En matière de design, l'impression 3D permet de réaliser des formes complexes et des structures organiques qui seraient difficilement envisageables avec les méthodes traditionnelles. Enfin, l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement et la consommation d'énergie réduite par rapport aux méthodes traditionnelles jouent en faveur de la durabilité de ce mode de construction.

Zwischen Traum und Wirklichkeit

Entre rêve et réalité



Neben den ästhetischen Anforderungen sollte man sich auch über ein zeitgemässes Energiekonzept Gedanken machen.

Outre les exigences esthétiques, le maître d'ouvrage devra également réfléchir à un concept énergétique moderne.

Wer träumt nicht zumindest insgeheim vom eigenen Haus, über dessen Design und Raumaufteilung er selbst entscheiden kann. Allerdings spielt nicht nur der Wunsch nach Individualität eine Rolle, sondern vor allem das verfügbare Budget.

Zudem muss man natürlich ein passendes Grundstück finden, was heutzutage leichter gesagt als getan ist. In der Schweiz ist geeignetes Bauland sehr knapp und entsprechend teuer geworden. Auch liegen noch freie Grundstücke heute oftmals weit entfernt von den Verkehrsachsen.

Bei der Planung müssen auch die Besonderheiten des verfügbaren Grundstücks, sowohl die Form als auch die Lage, in die Überlegungen einbezogen werden. Auf einem rechteckigen Terrain sind alle Varianten der Hausgrundrisse umsetzbar. Bei einer unregelmässigen Form ist der Bauherr indessen deutlich eingeschränkt. Auch der Abstand zu den Nachbarhäusern und zur Natur sowie die Nähe zum Stadtzentrum können die Wahlmöglichkeiten begrenzen. Der Stil

Qui ne rêve pas, du moins secrètement, de posséder sa propre maison, dont on pourrait décider soi-même du design et de l'agencement. Toutefois, ce n'est pas uniquement le désir d'individualité qui joue ici un rôle, mais aussi et surtout le budget disponible.

Pour commencer, il faut bien sûr trouver un terrain adéquat, ce qui de nos jours est plus facile à dire qu'à faire. En Suisse, les terrains à bâtir appropriés sont devenus très rares et les prix sont élevés en conséquence. Les terrains encore disponibles aujourd'hui sont souvent éloignés des axes de circulation.

Lors de la planification, il faut également tenir compte des particularités du site, tant en matière de forme que d'emplacement. Si un terrain rectangulaire permet de réaliser toutes les variantes de plans de maison, sur un terrain de forme irrégulière en revanche, les options de construction sont nettement plus limitées.

Bungalows und Stadtvillen

Der einstöckige, freistehende Bungalow liegt derzeit im Trend, denn er ist modern und praktisch. Attraktiv machen ihn seine klaren Formen, grosszügige Platzverhältnisse und ein einheitliches Wohnambiente. Bungalows haben kurze, treppenfreie Wege und bieten offene Raumkonzepte. Sie können verschiedene Grundrisse haben, wie L- oder U-Form, und ermöglichen eine nahtlose Verbindung von Innen- und Aussenräumen. Jedoch kann die grosse Grundfläche und Dachfläche höhere Bau- und Energiekosten verursachen. Bungalows passen zu Senioren, Menschen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit, Familien und Naturliebhabern.

Ein geräumiges, frei stehendes Einfamilienhaus in Stadtlage nennt man Stadtvilla. Sie hat eine kompakte, quadratische Bauweise und bietet Platz für individuelle Gestaltung. Stadtvillen können klassisch-herrschaftlich oder modern gestaltet sein. Sie sind anpassungsfähig für Büros, Einliegerwohnungen und Mehrgenerationenwohnen. Ihr wesentlicher Vorteil ist die Lage mitten in der Stadt. Sie sind daher für Stadtliebhaber mit grösseren finanziellen am besten geeignet.

des vorgesehenen Gebäudes muss den Vorschriften und der näheren Umgebung angepasst werden. Neben den ästhetischen Anforderungen sollte man sich auch über ein zeitgemässes Energiekonzept Gedanken machen. Die Entscheidung hängt nicht an letzter Stelle auch von der aktuellen Familienplanung ab.

Hohe Flexibilität bei der Gestaltung

Ohne Zweifel hat man bei einem Einfamilienhaus freie Hand bei der Gestaltung und läuft nicht Gefahr, durch zahlreiche Kompromisse die ursprüngliche Idee stark zu verwässern. Es gibt heutzutage eine Vielfalt von Baustilen, erwähnt seien hier nur der Bungalow oder die Stadtvilla. Ausserdem kann ein Einfamilienhaus freistehen, es kann ein Reihenhausein sein oder als Gartenhofhaus ausgebaut werden. Sogar ein Haus mit Einliegerwohnung zählt üblicherweise als Einfamilienhaus. Meist wird solch ein Haus vom Eigentümer selbst bewohnt, allerdings kann es natürlich auch vermietet werden.

Das Einfamilienhaus hat auch Nachteile: Es ist im Bau vergleichsweise teuer und oftmals nur in der Standardvariante erschwinglich. Ausserdem ist es nicht möglich, dass mehrere Generationen unter einem Dach wohnen. Eltern und ihre Kinder leben hier, bis der Nachwuchs dem Schulalter entwachsen ist und wirtschaftlich auf eigenen Beinen stehen kann. Dieses Problem kann durch den Anbau einer Einliegerwohnung umgangen werden.

Möglichkeiten für die Erweiterung der Wohnfläche

Wohnraum kann gewonnen werden, wenn man nach oben baut. Die Investition in ein zusätzliches Geschoss ist besonders in bestehenden Wohngebieten

La distance par rapport aux maisons voisines et à la nature, ainsi que la proximité du centre-ville, peuvent également limiter les choix possibles. Le style du bâtiment envisagé doit respecter les prescriptions applicables au site et à l'environnement immédiat. Outre les exigences esthétiques, le maître d'ouvrage devra également réfléchir à un concept énergétique moderne. Enfin, la décision dépend bien sûr aussi de la situation actuelle de planning familial.

Une grande flexibilité dans l'aménagement

Incontestablement, construire une maison neuve est l'option idéale pour concrétiser sa vision personnelle de la « maison de ses rêves » sans devoir faire de nombreux compromis. Le maître d'ouvrage peut aujourd'hui faire son choix parmi une grande variété de styles de construction, par exemple le bungalow ou la villa urbaine. La maison individuelle peut être indépendante, mitoyenne ou aménagée en maison de jardin. Même une maison avec un logement indépendant est généralement considérée comme une maison individuelle. La plupart du temps, c'est le propriétaire lui-même qui y habite, mais elle peut bien sûr aussi être louée.

La maison individuelle présente aussi des inconvénients : elle est relativement coûteuse à construire et n'est souvent abordable qu'en version standard. En outre, elle n'est pas conçue pour permettre à plusieurs générations de vivre sous le même toit. Parents et enfants y vivent ensemble jusqu'à ce que les enfants aient dépassé l'âge scolaire et puissent voler de leurs propres ailes. Ce problème peut être contourné par l'ajout d'un logement indépendant.

Étendre l'espace habitable

Il est possible de gagner de l'espace habitable en surélevant la maison. Investir dans un étage supérieur est particulièrement judicieux dans les zones résidentielles existantes. De fait, tout propriétaire souhaitant construire une maison devrait idéalement prévoir dès la construction un éventuel aménagement des combles, pour permettre plus de flexibilité dans l'utilisation ultérieure du bâtiment. Si un besoin d'espace de vie supplémentaire se fait sentir, il sera alors possible de construire à moindre coût, car la maison a été conçue en vue d'une telle extension. Pour un bien immobilier existant, la première étape consiste à consulter les autorités compétentes en matière d'urbanisme. En effet, l'ajout d'un étage supplémentaire est considéré comme une construction neuve. Le maître d'ouvrage devra veiller à obtenir toutes les autorisations nécessaires avant le début des travaux. La surélévation d'une maison ne peut avoir lieu que là où le règlement de construction local l'autorise. Le plan d'aménagement local détermine la hauteur des bâtiments, la surface habitable maximale, la forme du toit, son inclinaison et l'orientation du faîte. En l'absence de plan d'aménagement, on se laissera



Der einstöckige, freistehende Bungalow liegt derzeit im Trend.

Le bungalow individuel de plain-pied est actuellement très tendance.

sinnvoll. Daher sollte jeder, der ein Haus bauen will, am besten schon beim Neubau einen möglichen Dachausbau einplanen. So kann das Gebäude in seiner gesamten Lebenszeit flexibel genutzt werden. Entsteht Bedarf nach zusätzlichem Wohnraum, kann man kostengünstiger bauen, weil das Haus für eine solche Erweiterung geeignet ist.

Bei bestehenden Immobilien muss man im ersten Schritt die Baubehörde mit seinem Anliegen aufsuchen. Ein neuer Stock entspricht nämlich einem Neubau. Alle notwendigen Genehmigungen müssen vor Baubeginn auch für dieses Unterfangen vorliegen. Nur wenn es die regionale Bauordnung erlaubt, darf in die Höhe gebaut werden. Der örtliche Bebauungsplan regelt Gebäudehöhen, maximale Wohnflächen, Dachform, Dachneigung und Firstrichtung. Wenn kein Bebauungsplan vorhanden ist, gilt der Grundsatz, dass man sich an den Gebäuden der Umgebung zu orientieren hat. Wenn in der Nachbarschaft schon Häuser mit aufgesattelten Dächern stehen, erhöhen sich die Chancen, dass man selbst in die Höhe bauen darf.

Die Vorteile kompletter Raummodule

Um eine zusätzliche vollständige Etage hinzuzufügen, muss zunächst das bestehende Dach entfernt werden. Wenn die Entscheidung auf ein Flachdach gefallen ist, wird die Aufstockung erleichtert. Nahezu jedes Wohngebäude kann mithilfe von Holztafel-elementen erweitert werden, da diese nicht nur hervorragend für den Bau von Fertighäusern geeignet sind. Diese Bauweise ermöglicht die Schaffung kompletter Raummodule. Da solche neuen Obergeschosse teilweise bereits über Küche, Bad und private Räume verfügen und eine vormontierte Sanitärausstattung aufweisen, ist es von grosser Bedeutung, dass die Anschlüsse an das bestehende Haus angepasst werden. —

guyer par les bâtiments alentours. S'il existe déjà dans le voisinage des maisons surélevées, les chances d'être autorisé à ajouter un étage à sa maison augmentent.

Les avantages des modules de pièces complets

Lorsqu'on souhaite ajouter un étage supplémentaire à sa maison, l'ancien toit doit être éliminé. Les toitures plates facilitent grandement l'ajout d'un étage supplémentaire. La surélévation peut alors être réalisée à l'aide de panneaux de bois, qui se prêtent non seulement à la construction de maisons préfabriquées, mais peuvent également être employés pour ajouter un étage à pratiquement n'importe quel bâtiment. Ce mode de construction permet de réaliser des modules de pièces complets. L'étage supplémentaire réalisé de la sorte sera souvent équipé d'une cuisine, d'une salle de bains et d'espaces privés, ainsi que d'installations sanitaires prémontées. Il est donc important que les raccordements soient adaptés à la construction initiale. —

Bungalows et villas urbaines

Pratique et moderne, le bungalow individuel de plain-pied est actuellement très tendance. Il doit sa popularité à des formes claires, un espace de vie généreux et un climat intérieur homogène. Les bungalows sont compacts et offrent des concepts d'espaces ouverts sans escaliers. Différents plans d'aménagement sont possibles, notamment en L ou en U. Leur design présente l'avantage de relier sans transition les espaces intérieurs et extérieurs. Toutefois, l'importante surface au sol et surface de toit peut entraîner des coûts de construction et d'énergie plus élevés. Les bungalows conviennent particulièrement aux seniors, aux personnes à mobilité réduite, aux familles et aux amoureux de la nature.

La villa urbaine est une maison indépendante située en ville. Spacieuse, sa forme compacte et carrée offre une grande marge de manœuvre pour un design individuel, que l'on opte pour une demeure classique de type seigneurial ou un bâtiment moderne. Les villas urbaines peuvent être aménagées en bureaux ou en appartements indépendants et sont adaptées à l'habitat intergénérationnel. Leur principal avantage étant d'être situées au cœur de la ville, elles conviennent le mieux aux amoureux de la vie citadine disposant de moyens financiers adéquats.



UBS key4 mortgages

Der gelassene Weg zum Eigenheim.

Persönlich. Einfach.
Ihre Online-Hypothek.

Angebot erhalten auf key4.ch



Umweltfreundlich, kosteneffizient, gesund

Des bâtiments plus écologiques, plus économiques et plus sains



Holz übernimmt beim nachhaltigen Bauen eine tragende Rolle.

Le bois a une place de premier plan dans la construction durable.

Obwohl es ohne Beton und Stahl im Bauwesen auch künftig nicht gehen wird, haben nachwachsende und durch Recycling gewonnene Materialien an Gewicht gewonnen.

Ob ein Gebäude als nachhaltig eingestuft werden kann, hängt nicht nur vom Energiebedarf und -verbrauch ab. Auch der Einsatz ökologischer Baustoffe spielt eine wichtige Rolle. Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen zählen dazu, aber auch durch Recycling gewonnene Baustoffe. Hierzu zählen ferner Materialien, die aus der Region stammen. Da für den Transport zur Baustelle weniger Ressourcen nötig sind, zeichnen sie sich durch einen guten ökologischen Wert aus.

Eine möglichst geringe Umweltbelastung bei der Herstellung spielt somit die Schlüsselrolle. Um die Nachhaltigkeit von Baustoffen und die Umwelteinflüsse bei deren Herstellung einzuordnen, schuf man die sogenannten Umweltproduktdeklarationen

Si le béton et l'acier restent incontournables dans la construction moderne, les matériaux renouvelables et recyclés ont certainement gagné en importance.

Le fait qu'un bâtiment puisse être considéré comme durable ne dépend pas uniquement de ses besoins et de sa consommation d'énergie. Un critère déterminant est l'utilisation de matériaux de construction écologiques, par exemple des matériaux issus de matières premières renouvelables ou des matériaux de construction obtenus par recyclage. Les matériaux de construction produits dans la région sont également performants en termes de préservation de l'environnement, car le transport vers le chantier nécessite moins de ressources.

Un impact environnemental aussi faible que possible lors de la production du matériau joue ainsi un rôle

Environmental Product Declaration, EPD. Die darin aufgeführten ökobilanzbasierten Indikatoren erlauben, die Auswirkungen einzelner Produkte etwa auf den Treibhauseffekt oder den Verbrauch an grauer Energie abzubilden.

Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen

Holz übernimmt beim nachhaltigen Bauen eine tragende Rolle. Während der Wachstumsphase bindet Holz CO₂. Es ist lokal verfügbar, die daraus resultierenden kürzeren Transportwege verringern die Schadstoffbelastung. Optisch sind Holzhäuser manchmal von Gebäuden aus gebräuchlichen Materialien kaum zu unterscheiden. Sie zeichnen sich durch einen hohen Sicherheitsgrad und eine lange Lebensdauer aus. Als weiterer Pluspunkt kommt hinzu, dass es inzwischen recht pflegeleichte Fassaden aus Holz gibt.

Neben Holz werden im modernen Bauwesen auch weitere nachhaltige Baustoffe, darunter Ziegel oder Natursteine, eingesetzt. Auch pflanzliche Baumaterialien wie Reet, Jute oder Stroh können wie Kies, Naturlacke und Kreidefarben zur Umweltfreundlichkeit eines Hauses beitragen.

Allerdings bietet sich Holz wegen der einfacheren Verfügbarkeit als eventuell leichteste Lösung an. Die Holzverarbeitende Branche setzt seit Jahren alles daran, dass Architekten und Unternehmen beim Bauen mit Holz denn Anforderungen an Nachhaltigkeit entsprechen. Dank der Eigenschaften des Baustoffs lassen sich technisch und formal neuartige Vorstellungen problemlos und zeitnah umsetzen. Vorteilhaft beim Holzbau sind die geringen Masstoleranzen im Millimeterbereich, wodurch die Vorfertigung der Holzteile einfach zu bewerkstelligen ist. Der vergleichsweise zeitsparende Holzbau schont somit nicht nur die Umwelt, auch die Bauherren, die sich dafür entscheiden, werden entlastet.



majeur. Les déclarations environnementales de produits (Environmental Product Declaration, EPD) permettent de déterminer la durabilité des matériaux de construction envisagés et les impacts environnementaux de leur production. Les indicateurs basés sur l'analyse du cycle de vie figurant dans ces déclarations visent à mettre en évidence l'impact du produit concerné, par exemple sur l'effet de serre ou la consommation d'énergie grise.

Construire avec des matières premières renouvelables

Le bois a une place de premier plan dans la construction durable. Pendant sa phase de croissance, le bois absorbe du CO₂. Il est également disponible localement, ce qui réduit les distances de transport et la pollution résultante. Visuellement, les maisons en bois sont difficilement distinguables des bâtiments construits avec d'autres matériaux conventionnels. Elles offrent un niveau de sécurité élevé et une longue durée de vie. Autre avantage, il existe aujourd'hui des façades en bois d'entretien relativement facile.

Outre le bois, les constructions modernes font aussi appel à d'autres matériaux de construction durables éprouvés, comme les briques et la pierre naturelle. Les matériaux d'origine végétale tels que le chaume, la jute, la paille et le gravier peuvent également contribuer à réduire l'impact environnemental d'une maison, tout comme le gravier, les vernis naturels et les peintures à la craie.

Parce qu'il est facile à obtenir, le bois de construction reste toutefois probablement la solution la plus simple. Depuis des années, l'industrie du bois met tout en œuvre pour que les architectes et les entreprises puissent répondre aux exigences modernes en matière de production durable lors d'une construction en bois. Grâce à ses propriétés propres, le bois permet de réaliser sans problème et en temps voulu des concepts originaux en termes de formes et de technique. Un avantage majeur de la construction en bois est que ses tolérances dimensionnelles sont faibles, de l'ordre du millimètre, ce qui facilite la préfabrication des éléments en bois. La construction en bois, relativement rapide, permet ainsi de ménager non seulement l'environnement, mais aussi les nerfs des maîtres d'ouvrage qui optent pour cette solution.

Nachwachsende Rohstoffe können an vielen Gebäudestellen problemlos eingesetzt werden.

Des matières premières renouvelables peuvent être utilisées sans problème dans différentes parties du bâtiment.

Die Ökobilanz von Holz kann erhöht werden, indem man einheimische Baumarten bevorzugt.

Lehm: Bauen mit dem ältesten Baumaterial der Welt

Lehmerde zählt weltweit zu den ältesten Baustoffen. Sie kommt beinahe überall vor und ergibt mit Wasser und Arbeitskraft ein Material, das Jahrhunderte überdauern kann. Man muss ihn nicht über grosse Strecken transportieren, damit bleibt der CO₂-Ausstoss überschaubar.

Für Lehm sprechen ausserdem seine bauphysikalischen Besonderheiten: Er reguliert die Luftfeuchtigkeit, verhindert Schimmelbildung und reinigt die Raumluft. Lehm neutralisiert Gerüche, verringert sowohl Elektrosmog als auch Schall und wirkt wie eine natürliche Klimaanlage. Im Sommer kühlen Lehmwände, im Winter sorgen sie durch ihre hohe Wärmeleitfähigkeit in Verbindung mit Wandheizungen für ein angenehmes Wohnklima.

Das derzeit grösste Problem beim Bauen mit Lehm ist der hohe Arbeitskraftbedarf. In Europa sind die Arbeitskosten deutlich höher als in vielen anderen Regionen der Welt. Als preistreibend erweist sich darüber hinaus dabei der chronische Mangel an Fachplanern, Ingenieuren und Handwerkern mit entsprechender Erfahrung. Dennoch entstanden sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland bereits grosse Lehmbauten.

Mehr Wohnkomfort und eine bessere Gesundheit dank Lehm

Wenn das Gebäude aus ökologischen Materialien gebaut wird, resultieren daraus auch ein höherer Wohnkomfort und gesundheitliche Vorzüge für die Bewohner. Durch den Einsatz von Stroh, Schilf, Hanf und Flachs wird etwa die Gefahr von Allergien und weiteren Erkrankungen verringert.

Nachwachsende Rohstoffe können heutzutage an vielen Gebäudestellen problemlos eingesetzt werden. Ein Grossteil des Hauses kann man derzeit beispielsweise mit Strohbällen bauen. Zwischen den tragenden Holzkonstruktionen können damit ganze Wände gebildet werden. Allerdings verlangt diese Bauweise einen höheren Arbeitsaufwand als das Bauen mit Ziegelmauern. Der mehr als bescheidene Preis für das Rohmaterial darf darüber nicht hinwegtäuschen.

Holzschindeln oder Schilfrohr sind beim Errichten von Dächern in manchen Regionen Tradition. Sie tragen nicht zuletzt zur Attraktivität eines Wohnorts bei. Als Dämmstoffe eignen sich Flachs, Hanf, Jute, Holzfasern, Zellulose, Stroh oder sogar Schafwolle. Ökologischen Dämmmaterialien sollte man allerdings mit der nötigen Sorgfalt aussuchen. Schafwolle etwa wird mit Flammschutzmitteln angereichert, was den ökologischen Wert schmälert.

Le bilan écologique du bois peut en outre être amélioré en privilégiant les essences indigènes.

L'argile, le plus ancien matériau de construction du monde

L'argile est l'un des matériaux de construction les plus anciens utilisés par l'homme. Elle est presque partout facilement disponible, et il suffit d'eau et de main d'œuvre pour la transformer en un matériau capable de résister à l'assaut des siècles. De plus, elle ne doit pas être acheminée sur de longues distances, ce qui réduit les émissions de CO₂ liées au transport.

En matière de physique du bâtiment, les spécificités du matériau parlent également en sa faveur : l'argile régule l'humidité de l'air, empêche la formation de moisissures et purifie l'air ambiant. Elle neutralise les odeurs, contribue à réduire l'électromog et le bruit et agit comme un climatiseur naturel. En été, les murs en argile rafraîchissent ; en hiver, ils assurent un climat ambiant agréable grâce à leur conductivité thermique élevée en combinaison avec des chauffages muraux. Le problème majeur de la construction moderne en argile est le besoin élevé en main-d'œuvre. En Europe, les coûts de main-d'œuvre sont nettement plus élevés que dans de nombreuses autres régions du monde. De plus, le manque chronique de planificateurs spécialisés et d'ingénieurs et d'artisans expérimentés est un facteur de hausse des coûts de construction. Néanmoins, de grands bâtiments en argile ont déjà vu le jour en Suisse et en Allemagne.

Un meilleur confort de vie et un habitat plus sain

Un bâtiment en matériaux écologiques garantit également un meilleur confort de vie et un habitat plus sain pour les habitants. L'utilisation de paille, de roseau, de chanvre ou de lin par exemple contribue à réduire le risque d'allergies et d'autres maladies.

Des matières premières renouvelables peuvent aujourd'hui être utilisées sans problème dans différentes parties du bâtiment. La quasi-totalité de la maison, par exemple, peut être construite avec des bottes de paille. Des murs entiers peuvent ainsi être réalisés entre les structures porteuses en bois. Toutefois, le prix plus que modeste de la matière première ne doit pas faire illusion : ce type de construction est nettement plus exigeant en main d'œuvre que la construction avec des murs en briques.

Les toits en bardeaux de bois ou en roseaux sont traditionnels dans certaines régions et contribuent à l'attractivité d'une maison. Le lin, le chanvre, le jute, les fibres de bois, la cellulose, la paille ou même la laine de mouton peuvent être utilisés comme matériaux isolants. Il convient toutefois d'examiner avec soin les propriétés du matériau d'isolation écologique lors du choix. La laine de mouton, par exemple, est traitée de produits ignifuges, ce qui réduit sa valeur écologique.



UBS **key4** mortgages

Accès serein à la propriété.

Personnalisée. Simple.

Votre hypothèque en ligne.

Recevoir une offre sur **key4.ch**



UBS

Selbst Hanf kommt für den Gebäudebau infrage

Alternativ zu Zement kann auch Hanf im Gebäudebau eingesetzt werden. Das Innere des Hanfstängels, die sogenannten Schäben, werden für den Bau mit Wasser, Kalk oder Lehm gemischt. Daraus entstehen Steine. Hanfkalksteine und Hanfwolle bieten eine gute Dämmung, gleichen Feuchtigkeit und Temperaturen aus und haben sich in besonderem Mass für den Bau von kleineren Gebäuden in Regionen mit Erdbebengefahr bewährt.

Da Bambusstangen als tragendes Material ungeeignet sind, wurde dieses Material bis in jüngster Vergangenheit lediglich für den Möbelbau verwendet. Mittlerweile wurde «Bambusstahl» entwickelt, ein Verbundmaterial aus Bambusfasern. Genau wie die traditionellen Stahlelemente könnten diese leichteren Varianten auch im Gebäudebau wertvolle Dienste leisten.

Komplett mit Baumaterial aus ökologischen Rohstoffen konstruierte Gebäudebau sind allerdings nicht mehr als Zukunftsmusik. Das Fundament eines jeden Hauses besteht in der Regel aus Beton. Ausserdem brauchen Gebäudeteile aus nachwachsenden Stoffen eine spezielle und nicht selten mit mehr Zeitaufwand und höheren Kosten verbundene Pflege. Wer mit umweltfreundlichen Materialien baut, muss im Schnitt mit Mehrkosten von fünf bis zehn Prozent rechnen.

Neuartige Technologien, die auf dem Recyclingprinzip beruhen, eröffnen ebenfalls ermutigende Aussichten für das Bauen nach nachhaltigen Prinzipien. Um neues Baumaterial aus Bauschutt zu gewinnen, wird deshalb heute weit weniger Energie verbraucht und Kohlendioxid freigesetzt als durch die Herstellung von Beton, Stahl und Glas. Die hierzu nötigen Verfahren sind allerdings derzeit nicht wirklich ausgereift.

Wertvolle Baustoffe aus recyceltem Abfall

Wenn Beton derzeit recycelt wird, sieht das in der Regel so aus, dass er in geschredderter Form lediglich überwiegend im Strassenbau Verwendung findet. Einem schweizerischen Cleantech-Unternehmen ist es unterdessen gelungen, eine marktreife Technologie für Recyclingbeton zu entwickeln. Aus der Atmosphäre abgeschiedenes CO₂ wird dabei dauerhaft in einem Granulat aus Abbruchbeton gebunden. Das derart angereicherte Betongranulat wird zur Produktion von Frischbeton verwendet. In jedem Kubikmeter Recyclingbeton können so mehr als zehn Kilogramm CO₂ gespeichert werden. Beim Abriss von Gebäuden anfallende Abfälle jeder Art landen heutzutage jedoch meistens auf der Deponie. Das muss nicht immer so bleiben. Derzeit wird erforscht, wie gut sich etwa gemahlenes Glas für die Herstellung von Beton eignet. Technisch ist es heute bereits möglich, aus gemahlenem Bau-

Le chanvre aussi peut être utilisé dans la construction de bâtiments

Le chanvre peut être utilisé comme alternative au ciment. On mélange le bois de la tige de chanvre, la chènevotte, à de l'eau, de la chaux ou de l'argile pour la construction, pour fabriquer des briques. Les briques de chaux de chanvre et la laine de chanvre offrent une bonne isolation et contribuent à équilibrer l'humidité et les températures. Elles ont en particulier fait leurs preuves pour la construction de petits bâtiments dans les régions à risque sismique.

Jusqu'à une date récente, le bambou était réservé à la construction de meubles car les tiges de bambou ne conviennent pas comme matériau porteur. Un matériau composite à base de fibres de bambou, appelé « acier de bambou », a désormais fait son entrée sur le marché. Tout comme les éléments traditionnels en acier, ces variantes plus légères pourraient également trouver leur place dans la construction.

Construire une maison entièrement avec des matériaux de construction issus de matières premières renouvelables reste toutefois une utopie aujourd'hui. Les fondations des maisons sont encore la plupart du temps en béton. En outre, les éléments de construction en matériaux renouvelables nécessitent souvent un entretien spécial, qui prend souvent plus de temps et coûte plus cher. Les propriétaires qui optent pour des matériaux écologiques doivent s'attendre à

Le béton de carbone permet une construction plus légère et plus écologique

Une dalle de balcon en béton armé pèse normalement environ 7,5 tonnes et sa fabrication génère 4,4 tonnes de CO₂. L'association de béton et de fibres de carbone, appelée béton de carbone, offre un grand potentiel pour une construction plus légère et plus écologique. Les fibres de carbone permettent des structures non seulement plus résistantes, mais aussi plus légères par rapport aux armatures en acier traditionnelles. Le recours au béton de carbone peut réduire le poids d'une dalle de balcon à moins de deux tonnes, facilitant la logistique et réduisant simultanément les exigences en matière de structure porteuse.

De plus, les constructions en béton de carbone produisent jusqu'à 80 pour cent de moins d'émissions. Les panneaux en béton de carbone sont préfabriqués en usine et assemblés sur le chantier. Aujourd'hui déjà, ce matériau de construction est très en demande dans le monde entier. Si la construction en béton de carbone reste plus coûteuse que celle en dalles de béton traditionnelles, la qualité est nettement supérieure. Que le béton de carbone soit appelé ou non à supplanter les éléments en béton traditionnel dépendra du coût de sa production.



→ Mehr zum Thema
→
En savoir plus
sur le sujet



Pour des projets réussis.



Choisir un produit



Choisir et commander un
centre spécialisé



Prêt à être retiré après
2 heures



www.bauhaus.ch

Click & Collect

Retrait au centre spécialisé
ou livraison à domicile.

Impasse de la Sablière 4 | 1753 Matran (FR)



© Wikipedia, Ulrich van Striptaan (TU Dresden)

Carbonbeton für leichteres und ökologisches Bauen

Normalerweise wiegt eine Balkonplatte aus Stahlbeton etwa 7,5 Tonnen. Für ihre Herstellung fallen 4,4 Tonnen Kohlendioxid an. Die Carbonbeton genannte Kombination aus Beton und Kohlenstofffasern bietet viel Potenzial für leichteres und umweltfreundlicheres Bauen. Die Kohlenstofffasern sorgen nicht nur für steifere Strukturen, sie verringern im Vergleich zur herkömmlichen Stahlarmierung das Gewicht. Durch Carbonbeton könnte das Gewicht einer Balkonplatte auf weniger als zwei Tonnen reduziert werden. Das würde die Logistik erleichtern und die Anforderungen an die Tragstruktur verringern.

Zudem sind Bauwerke aus Carbonbeton bis zu 80 Prozent emissionsärmer. Carbonbetonplatten werden in Fabriken vorgefertigt und auf der Baustelle montiert. Bereits heute ist dieses Baumaterial weltweit sehr gefragt. Zwar kommt das Bauen mit Carbonbeton teurer als mit herkömmlichen Betonplatten, dafür ist die Qualität deutlich höher. Ob Carbonbeton die auf herkömmliche Weise hergestellten Betonteile verdrängt, hängt vom Preis für seine Herstellung ab.

schutt, Plastikbausteinen oder gepresstem Papier unter anderem neue Ziegel zu gewinnen. Immer mehr Architekten finden Freude daran, Gebäude aus recycelten Materialien zu entwerfen. Auch Häuser in Modulbauweise zeichnen sich durch eine bisweilen beachtliche Ökobilanz aus. Einerseits werden durch diese Art des Bauens Zeit, Kosten und Material gespart, andererseits schädliche Emissionen gesenkt. Am Ende des Gebäudelebens können die alten Bauteile problemlos demontiert und grösstenteils wiederverwendet werden. «Ecocell» heisst der Werkstoff, der von einem Thurgauer Unternehmen entwickelt wurde. Materialprüfungen hatten ergeben, dass der inzwischen patentierte Verbundwerkstoff aus wiederverwertetem Altpapier feuerfest und wasserdicht ist. Und er zeichnet sich durch andere Vorteile aus: Er kann vor Wärmeverlust und Lärm schützen. Die Elemente sind zudem extrem belastbar und bei ihrer Herstellung werden nur geringe Mengen CO₂ freigesetzt. Die fertigen Bauteile werden nach dem Nut- und Feder-Prinzip verbunden, genau nach dem Prinzip der Lego-Steine. —

un surcoût de l'ordre de cinq à dix pour cent en moyenne.

Les nouvelles technologies basées sur le recyclage ouvrent également des perspectives encourageantes pour la construction durable. La production de nouveaux matériaux de construction à partir de déchets de construction consomme beaucoup moins d'énergie et émet beaucoup moins de CO₂ que celle de béton, d'acier ou de verre. Toutefois, les procédés de fabrication ne sont pas encore mûris techniquement pour le moment.

Des matériaux de construction précieux à partir de déchets recyclés

À l'heure actuelle, lorsque le béton est recyclé, il est généralement utilisé sous forme broyée, principalement pour la construction de routes. Une entreprise suisse de cleantech a toutefois réussi à mettre au point et à commercialiser une technologie de recyclage du béton. Le CO₂ capturé dans l'atmosphère est fixé de manière permanente dans des granulats de béton de démolition, qui sont ensuite utilisés pour la production de béton frais. Chaque mètre cube de béton recyclé permet ainsi de stocker plus de dix kilogrammes de CO₂.

Aujourd'hui, les déchets de toutes sortes issus de la démolition de bâtiments finissent encore généralement à la décharge – mais les choses sont peut-être en voie de changer. Des recherches sont actuellement en cours pour utiliser du verre broyé dans la production de béton. Techniquement, il est aujourd'hui possible de produire, par exemple, de nouvelles briques à partir de gravats de construction, de blocs en plastique ou de papier pressé.

Un nombre croissant d'architectes s'attachent à concevoir des bâtiments à partir de matériaux recyclés. Les maisons modulaires ont également prouvé leur écobilan favorable en permettant, d'une part, des économies de temps, de coûts et de matériaux, et d'autre part en réduisant les émissions polluantes liées à la construction. À la fin de la vie du bâtiment, les anciens éléments de construction peuvent être facilement démontés et réutilisés.

Un matériau fabriqué à partir de vieux papiers recyclés, appelé « Ecocell », a également été développé par une entreprise thurgovienne. Des tests de matériaux ont montré que ce matériau composite, désormais breveté, est ignifuge et imperméable. Il se distingue également par d'autres avantages : il protège efficacement contre les pertes de chaleur et le bruit, les éléments sont extrêmement résistants et leur fabrication ne libère que de faibles quantités de CO₂. Les éléments finis sont assemblés par rainure et languette, comme des briques Lego. —



Fassaden als Spiegel der Persönlichkeit

Ce qu'une façade
révèle de votre
personnalité

Eine Fassade steht zunächst einmal für sich, sie ist jedoch auch Teil der Umgebung. Ob sie heraussticht, sich einfügt oder anpasst, das hängt nicht nur von den örtlichen Vorgaben ab. Auch der Gestaltungswille des Eigentümers und des Architekten kommt im Erscheinungsbild zum Ausdruck.

Si une façade existe en premier lieu pour elle-même, elle s'inscrit néanmoins dans un environnement. Qu'elle y détonne, qu'elle s'y fonde ou qu'elle s'y adapte, cela ne dépend pas uniquement des directives locales. Son apparence exprime également la volonté de son propriétaire et de son architecte.

Ganz gleich, ob der Bauherr einen modernen, zeitgenössischen oder eher traditionellen Stil bevorzugt, das Aussehen der Hausfassade kann einen grossen Einfluss darauf haben, wie man sich fühlt, wenn man drinnen ist. Es gibt eine Reihe von Materialien, die man in seiner Fassade einbauen kann. Fassadenverkleidung aus Holz, Ziegel, Kulturstein und mehr eröffnen nur einige der Gestaltungsmöglichkeiten, die den einzigartigen Stil des Gebäudes unterstreichen können.

Gestaltungsmerkmale einer modernen Fassade

Von kontrastierenden Materialien bis zu eleganten Linien – es gibt so viele erstaunliche moderne Fassaden, aus denen man bei der Gestaltung seines Hauses auswählen kann.

Schlanke Linien sind ein Muss für moderne Fassaden, insbesondere flache Dachlinien und starke vertikale Linien stehen hoch im Kurs. Dieses Gestaltungsmerkmal fällt zweifellos auf, denn es macht ein Haus elegant, einfach und minimalistisch.

Auch die Benutzung gemischter Materialien liegt gerade im Trend. In einigen der modernsten architektonischen Fassadenkonstruktionen werden einzigartige Designs und ungewöhnliche Formen bevorzugt. Traditionelle Backsteinhäuser werden zugunsten einer Kombination verschiedener Verkleidungsarten und -stile immer seltener. Dabei kann es sich um eine Kombination aus schwarzen Blöcken mit weissem Ziegel und grauer Aussenverkleidung oder um horizontale Paneele mit weissem Ziegel und dunkelgrauen Akzenten durch vertikale Linien handeln. Die Idee dabei ist, dass die Materialien miteinander kontrastieren, um einen auffälligen Effekt zu erzielen, der sowohl zeitlos als auch durch und durch modern ist.

Eine ähnliche Wirkung kann erreicht werden, indem man stilvolle Farbpaletten verwendet. Weiterhin sorgt ein gebrochener Boden durch Auskragungen für die optische Aufwertung eines Gebäudes. Der freitragende Anbau hat mehrere Vorteile, da er dazu dienen kann, einen zusätzlichen Raum hinzuzufügen, der über die Vorderseite des Hauses hinausragt. Die Liebhaber des minimalistischen Looks kommen heutzutage fraglos auf ihre Kosten. Minimalismus bedeutet Schlichtheit im besten Sinne und ist in aller Munde. Nirgendwo kommt er besser zur Geltung als bei modernen Hausfassaden.

Auf pflegeleichte Materialien setzen

Hat man keine grosse Lust auf eine aufwendige Fassadenpflege, ist die Wahl der Materialien entscheidend. Schliesslich will und kann man sich nicht ständig um die Fassade kümmern. Auch wenn der Immobilienbesitzer ein bestimmtes Aussehen erreichen will, ist es wichtig, die Haltbarkeit der Baumaterialien und die Zeit zu berücksichtigen, die er für die Pflege aufwenden muss. Schliesslich ist es wichtig, dass das Haus immer gut aussieht, auch wenn nicht ständig geputzt wird. Fassadenverkleidungen zum Beispiel sind eine hervorragende Alternative für jene Zeitgenossen, die mit Holz bauen wollen, zumal sie fast keine Pflege benötigen – zumindest nicht für lange Zeit.

Fassadenverkleidungen sind in den vergangenen zehn Jahren erheblich weiterentwickelt worden. Davor waren Häuser aus Vollziegeln üblich. Heute, mit dem Aufkommen von Verkleidungsmaterialien und verschiedenen Arten von modernen Verkleidungen, werden Hausfassaden durch die Verwendung verschiedener Materialien fortwährend verbessert. In der Architektur ist die Fassade eines Gebäudes oft der wichtigste gestalterische Aspekt, da sie den Ton für den Rest des Gebäudes angibt. Aus technischer Sicht ist die Fassade aufgrund ihres Einflusses auf die Energieeffizienz ebenfalls von grosser Bedeutung. Für historische Fassaden gibt es viele örtliche Bauvorschriften oder andere Gesetze, die deren Veränderung stark einschränken oder sogar verbieten.

Qu'un maître d'ouvrage ait privilégié un style moderne, dans l'air du temps ou plutôt traditionnel, l'aspect de sa façade peut avoir une influence considérable sur le confort de vie à l'intérieur de la maison. Un large éventail de matériaux peuvent servir à réaliser des façades. Bois, briques et pierre artificielle ne sont que quelques exemples parmi la multitude de possibilités qui existent pour souligner le caractère unique d'un bâtiment.

Les caractéristiques des façades modernes

Matériaux contrastants, lignes élégantes et bien plus encore... les propositions qui sortent de l'ordinaire pour réaliser une façade moderne ne manquent pas. Les lignes épurées sont un incontournable dans ce domaine, notamment les lignes de toit plates accompagnées de verticales très affirmées, une configuration qui a le vent en poupe. Les maisons affichant ce design se remarquent particulièrement, car il leur confère élégance, simplicité et minimalisme.

Une autre tendance consiste à marier les matériaux. Certaines des façades les plus modernes réalisées par des architectes font la part belle aux lignes originales et aux formes insolites. Les maisons traditionnelles en briques sont de plus en plus souvent abandonnées au profit de constructions mélangeant différents styles et revêtements. Il peut s'agir d'une association de blocs noirs, de briques blanches et d'un revêtement extérieur gris, ou encore de panneaux horizontaux en briques blanches avec des lignes verticales apportant des touches de gris foncé. L'idée est toujours d'employer des matériaux contrastant les uns avec les autres de manière à créer un effet saisissant, à la fois intemporel et résolument moderne.

On peut obtenir un résultat similaire en employant des palettes de couleurs judicieusement choisies. Un étage dont les lignes sont brisées par des encorbellements contribue également à valoriser l'esthétique d'un bâtiment. L'élément en encorbellement présente plusieurs avantages : il peut notamment offrir un espace supplémentaire en saillie de la façade de la maison.

Aujourd'hui, les amateurs de looks minimalistes ont incontestablement fait un choix judicieux. Synonyme de simplicité au meilleur sens du terme, le minimalisme figure aujourd'hui au centre des préoccupations. Mais rien ne le matérialise aussi bien qu'une façade de maison moderne.

Miser sur des matériaux faciles d'entretien

Si l'on ne souhaite pas consacrer beaucoup de temps à l'entretien de sa façade, il est impératif de choisir les bons matériaux. De fait, il est impossible d'entretenir sa façade en permanence. Même si l'on souhaite obtenir un certain aspect pour son bien, on devra prendre en compte la durée de vie des matériaux de construction et le temps que nécessitera leur entretien. Il importe en effet qu'une maison conserve sa belle allure même



→
Mehr zum Thema

→
En savoir plus
sur le sujet



Metallverkleidungen stellen eine pflegeleichtere Alternative der Holzverkleidungen dar.

Les revêtements métalliques offrent une alternative au bardage bois moins complexe à entretenir.

si elle n'est pas constamment nettoyée. Les revêtements de façade offrent par exemple une excellente solution aux personnes qui souhaitent construire leur maison en bois mais sans devoir l'entretenir – ou du moins sans y passer trop de temps.

Les revêtements de façade ont connu d'importantes améliorations ces dernières années. Auparavant, les maisons en briques pleines étaient plus courantes. Aujourd'hui, avec l'apparition de nouveaux matériaux et de nouveaux types de revêtements modernes, les façades des maisons bénéficient d'améliorations constantes grâce à l'emploi de matériaux différents.

D'un point de vue architectural, la façade d'un bâtiment constitue souvent le principal élément de son esthétique, qui donne le ton du reste de la construction. D'un point de vue technique également, la façade joue un rôle crucial en raison de son influence sur l'efficacité énergétique. Les bâtiments historiques sont soumis à de nombreuses prescriptions locales ou autres législations qui restreignent, voire empêchent totalement les modifications de leurs façades.

Beispiele für typische Fassadenverkleidungen

Einige bauliche Eingriffe in das Gebäude und Renovierungen können die Effizienz und Attraktivität eines Hauses durch verschiedene Arten von Verkleidungen verbessern. Im Laufe der Zeit wurden bereits die unterschiedlichsten Verkleidungsmaterialien ausprobiert, langfristig halten konnten sich nur wenige Standards.

So werden heutzutage natürlich keine Asbestverkleidungen mehr verwendet, und Glasfaser- und Hartfaserverbundverkleidungen wurden weitgehend durch Vinyl und Faserzement ersetzt.

Holzverkleidungen gehören zu den attraktivsten Optionen für Hausverkleidungen. Die gängigen Arten sind unter anderem Holzbretter oder Paneele. Holzverkleidungen gehören zu den ältesten Arten von Verkleidungen und ihre Schönheit kann man an vielen historischen Häusern noch heute bewundern. Die grössten Nachteile von Holz sind die hohen Kosten und der relativ ausgeprägte Wartungsbedarf. Es kann durch Sonneneinstrahlung, Fäulnis und Insekten beschädigt werden. Ausserdem kann es sich verziehen und spalten.

Metallverkleidungen aus Aluminium und Stahl stellen eine pflegeleichtere Alternative der Holzverkleidungen dar. Die Preise dieser Materialien sind vor einem Jahr in die Höhe geschneit und mit einem

Exemples de revêtements de façades typiques

Certaines interventions sur la structure du bâtiment ou certaines rénovations peuvent améliorer l'efficacité énergétique et l'attractivité d'une maison en recourant à différents types de revêtements. Au fil du temps, les matériaux les plus divers ont été employés pour les revêtements de façade, mais seuls quelques incontournables ont pu s'imposer durablement.

Aujourd'hui, il va de soi que l'amiante n'est plus utilisée, et les revêtements composites en fibre de verre ou en fibres dures ont été le plus souvent remplacés par du PVC ou du fibrociment.

Le bois fait partie des options les plus séduisantes pour habiller une façade. Dans ce domaine, les formes les plus courantes sont les lames ou les panneaux de bois. Le bardage bois fait partie des solutions de revêtement extérieur les plus anciennes ; ses qualités esthétiques peuvent encore être admirées sur de nombreuses maisons historiques. Le principal inconvénient du bois réside dans son coût élevé et dans l'entretien relativement important qu'il nécessite. Le bois peut être endommagé par le rayonnement solaire, la pourriture et les insectes, ou encore se déformer ou se fendre.

Les revêtements métalliques en aluminium ou en acier offrent une alternative au bardage bois moins complexe à entretenir. Toutefois, les prix de ces

Abwärtstrend ist nicht zu rechnen. Dafür hält die Tendenz zu kostengünstigen und wartungsarmen Fassadenverkleidungen, etwa aus Vinyl, weiter an. Wie Aluminium wird auch eine Vinylverkleidung in Streifen mit ineinandergreifenden Kanten geliefert. Zum Verbinden und Trennen der Streifen wird ein spezielles Werkzeug, ein sogenanntes «Reissverschlusswerkzeug», verwendet.

Faserzement als Holznachahmung

Auch Verkleidungen aus Faserzement, besser bekannt als Eternit, erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Sie sind langlebig, einfach zu pflegen und bestehen aus recycelten Materialien. Faserzementverkleidungen werden wie Holzverblendungen installiert und angebracht. Zudem kommt Faserzement der Nachahmung von natürlichem Holz am nächsten und ist bisweilen von Holzverkleidungen kaum zu unterscheiden. —

matériaux ont connu une forte hausse depuis un an, et aucune baisse ne semble se dessiner à l'horizon. C'est pourquoi la tendance continue de s'orienter vers des revêtements de façade moins onéreux et nécessitant moins d'entretien, comme le PVC par exemple. À l'instar de l'aluminium, les revêtements de façade en PVC se présentent sous la forme de lames dont les arêtes s'encastrent les unes dans les autres et que l'on assemble ou sépare à l'aide d'un outil spécifique appelé « délameur ».

Le fibrociment imite le bois

Autre solution de plus en plus appréciée, les revêtements de façade en fibrociment, mieux connu sous le nom d'Eternit, sont réalisés à partir de matériaux recyclés et offrent à la fois longévité et facilité d'entretien. Les bardages en fibrociment se posent et se démontent comme des bardages en bois. Le fibrociment présente en outre un aspect très proche de celui du bois naturel, dont il reste encore très difficile de le distinguer visuellement. —

In welcher Farbe soll die Fassade erstrahlen?

Nicht wenige Designer empfehlen, sich an klassische Fassadenfarben zu halten. Der Grund: Sie werden sowohl im Hinblick auf den Stil als auch auf die Instandhaltung des Hauses Bestand haben. Alles, was zu unterschiedlich und ausgefallen ist, wirkt möglicherweise veraltet. Eine einfache Möglichkeit, einer Hausfassade ein individuelles Erscheinungsbild zu verleihen, ist die Verwendung von leuchtenden Farben bei manchen Elementen im Aussenbereich. Wenn etwa die Haustür in so einer Farbe gestrichen wird, kann der Besitzer seine Lieblingsfarben zur Geltung bringen.

Obwohl Weiss und Creme nie aus der Mode kommen, scheinen sich die neuesten Trends auf poppige Farben für die Haustür zu konzentrieren. Man kann etwa eine blaue oder rote Tür zu einer rein weissen Fassade verwenden. So entsteht eine moderne Ästhetik für das Äussere des Hauses. Reizvoll sind auch einfarbige schwarze oder dunklere Farben, die mit Ziegeln und Naturholz kombiniert werden.

Quelle couleur pour sa façade ?

Les designers sont nombreux à préconiser de s'en tenir à des teintes classiques pour les façades. En effet, celles-ci auront un effet très durable, aussi bien sur le style que sur l'entretien de la maison. Tout ce qui est trop différent ou trop original risque de paraître vieillot. Une solution simple pour personnaliser la façade de sa maison consiste à employer des couleurs vives pour certains éléments extérieurs. La porte d'entrée, par exemple, pourra être peinte dans une teinte qui permettra au propriétaire de mettre en avant ses goûts personnels.

Si le blanc et le crème ne se démodent jamais, il semble que les dernières tendances en matière de porte d'entrée privilégient les couleurs « pop ». Ainsi, une façade entièrement blanche pourra être agrémentée d'une porte bleue ou rouge, ce qui lui confèrera une esthétique très moderne. Autre solution séduisante : associer des teintes unies noires ou sombres avec des briques ou du bois naturel.





Alles unter Dach und Fach

La toiture : un abri et bien plus encore

Das Dach verleiht dem Haus ein vollständiges, im besten Fall auch stilvolles Aussehen und bestimmt die Haltbarkeit des gesamten Gebäudes, da es vor Witterungseinflüssen schützt. Ob man nun einen kompletten Dachneubau anstrebt oder eine Reparatur des vorhandenen Daches – schon im Vorfeld muss man sich darüber gut informieren.

Le toit parachève l'aspect extérieur d'une maison, et dans l'idéal contribue également à son esthétique. Il joue aussi un rôle dans la durée de vie de l'ensemble du bâtiment, qu'il protège contre les intempéries. Avant de décider de refaire entièrement son toit à neuf ou de réparer la toiture existante, il convient de bien s'informer en amont.

In jedem Ort spielen die Vorgaben der Baubehörden eine Rolle, wenn man Werkstoffe für sein Dach wählt. Dennoch haben Bauherren gewöhnlich noch einigen Spielraum, um nach Kriterien wie Ästhetik, Preis und Pflegeaufwand eine Entscheidung zu treffen. Das Haus kann mehr Individualität bekommen, indem man Bausteine mit verschiedenen Formen und Farben kombiniert. Sollte der Geradlinigkeit bei den Dachformen Vorrang eingeräumt werden, so sind dunklere Töne bei den Farben angesagt. Zu erkennen ist gegenwärtig auch eine weitere Tendenz: Metall als Dacheindeckung prägt das Erscheinungsbild von immer mehr Ortschaften. Traditionelle Dachsteine und Dachziegel verhelfen dazu, ein Dach mit klaren Linien leichter zu gestalten.

Worauf es bei der Materialwahl ankommt

Wenn das Dach nachlässig gebaut wird und einzig der Preis bei der Wahl der Dachmaterialien eine Rolle spielt, kann dies letztlich eine Menge Probleme und zusätzliche Kosten verursachen. Beispielsweise kann das Dach undicht werden und ein schlecht isoliertes Dach hält die Wärme nicht im Haus, was zu deutlich höheren Heizkosten führen kann.

Ein «lautes Dach» kann bei Regen oder Hagel den Bewohnern unangenehme Momente bescheren. Man kann sich am Abend nicht richtig entspannen und ein ruhiger Schlaf im obersten Stockwerk des Hauses ist dann oftmals ein Ding der Unmöglichkeit.

Worauf man zudem bei der Wahl der Baumaterialien achten sollte, ist, dass sie nicht gesundheitsschädlich sind. Ein mit «ungesunden» Materialien gedecktes Dach wird sich auf das Wohlbefinden der Bewohner eventuell negativ auswirken.

All diesen Nachteilen kann man entgegenwirken, indem man den Bau des Daches nach einer wohlüberlegten Strategie anpackt. Damit stellt man Komfort und Wohlbehagen sicher und muss sich fast nie um Reparaturen kümmern.

Dennoch sind Dachreparaturen im Laufe der Zeit unvermeidlich. Selbst das stabilste Dach kann ein Loch bekommen – sei es durch defektes Material oder einen gebrochenen Ziegel. Das Alter der Dachkonstruktion und die Witterungsbedingungen sind ebenfalls wichtige Faktoren. Meist ist es jedoch weit weniger gravierend als zunächst befürchtet. Die nötigen handwerklichen Fertigkeiten vorausgesetzt, können Hausbesitzer, die nicht unter Höhenangst leiden, die schadhafte Stellen selbst instand setzen.

Anzeichen für eine anstehende Dachreparatur

Glücklicherweise ist es meistens offensichtlich, dass ein Dach repariert werden muss. Einige Schäden sind von aussen sichtbar, wie etwa durch einen Sturm herausgerissene oder zerbrochene Dachziegel, die ersetzt werden müssen; ebenfalls eine beschä-

delte. Quel que soit le lieu, les prescriptions des autorités en charge de l'urbanisme devront être respectées pour choisir son matériau de couverture. Toutefois, les maîtres d'ouvrage disposent en général d'une certaine marge de manœuvre pour appliquer leurs propres critères, notamment d'esthétique, de prix et d'entretien requis. Pour personnaliser son toit, on pourra associer des éléments de couverture présentant des formes et des teintes diverses. Si l'on souhaite privilégier une toiture aux lignes rectilignes, les teintes sombres s'imposent. Une autre tendance qui se dessine actuellement est celle des toitures en métal, présentes dans un nombre croissant de localités. Les tuiles traditionnelles en béton ou en terre cuite sont quant à elles indiquées pour réaliser des toitures aux lignes épurées.

Comment choisir ses matériaux de couverture

Un toit construit sans soin avec des matériaux choisis uniquement selon des critères de coût peut finalement engendrer de nombreux problèmes et des coûts supplémentaires. La toiture peut par exemple perdre son étanchéité; un toit mal isolé ne retient pas la chaleur à l'intérieur de l'habitation, ce qui peut sensiblement accroître la facture de chauffage.

Un toit bruyant pourra occasionner quelques désagréments aux occupants en cas de pluie ou de grêle. Se détendre le soir ou dormir paisiblement au dernier



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus sur le sujet

Avantages et inconvénients des tuiles solaires

Les tuiles solaires captent le rayonnement solaire pour le transformer en électricité, exactement comme des cellules photovoltaïques mais avec une forme de tuiles traditionnelles. Les modules photovoltaïques représentent une solution bien moins onéreuse et plus efficace que les tuiles solaires au plan énergétique, mais leur couleur peut détonner sur celle du toit.

Les tuiles solaires constituent donc une solution idéale pour les personnes qui souhaitent bénéficier à la fois d'énergie photovoltaïque et d'une installation discrète, et sont prêtes à y mettre le prix. En effet, il ne suffit pas de remplacer quelques-unes des anciennes tuiles par des tuiles solaires. C'est l'ensemble du toit qui doit être recouvert à neuf. La pose s'avère plus longue et plus complexe avec la plupart des modèles, et l'opération a son prix. Les tuiles solaires s'avèrent aussi plus onéreuses que les modules photovoltaïques standard, car leur production fait appel à une technologie nouvelle qui est encore peu répandue et n'a pas encore atteint sa maturité. De plus, les fournisseurs demeurent peu nombreux sur le marché, ce qui induit des coûts élevés pour les clients finaux, du fait des coûts de production qui restent très importants.



digte Ummantelung oder insbesondere Risse in der Abdeckung des Schornsteins. Anzeichen für Reparaturbedarf kann man auch im Inneren des Hauses erkennen. Diese Schäden äussern sich in Verfärbungen oder Wasserflecken an der Decke und an den Wänden. Das könnte ein Zeichen für eine fortschreitende Abnutzung der Unterspannbahn unterhalb der wasserableitenden Dachdeckung sein, weshalb Feuchtigkeit in die Wohnung eindringt. Wenn nichts dagegen unternommen wird, kann dies zu Schimmelproblemen führen.

Dachreparatur oder Dachneubau?

Kurz gesagt, ein Dach kann repariert werden, wenn das Problem nur punktuell auftritt und nicht das gesamte Dach betroffen ist. Wenn etwa der Schornstein undicht ist, reicht es in der Regel, lediglich die Ummantelung des Schornsteins zu reparieren. Der häufigste Fall, in dem das gesamte Dach ersetzt werden muss, tritt dann ein, wenn das Dach alt ist. Bei der Reparatur könnten leicht andere Teile des Daches beschädigt werden. In solchen Fällen bietet sich der vollständige Austausch beste Lösung an. —

Vor- und Nachteile von Solarziegeln

Solarziegel wandeln Sonnenlicht in Strom um, genau wie Solarzellen, sehen aber aus wie herkömmliche Dachziegel. Solarmodule sind zwar viel billiger und effizienter als Solarziegel, sie können jedoch bisweilen stark von der Dachfarbe abweichen.

Solarziegel sind also für Menschen gedacht, die ein Haus mit Solarenergie haben wollen, ohne dass es auffällt – und die bereit sind, dafür tiefer in die Tasche zu greifen. Einige alte Ziegel einfach durch Solarziegel zu ersetzen, genügt dabei keinesfalls. Man muss das gesamte Dach mit Solarziegeln neu eindecken. Die meisten Solarziegel erfordern eine längere und komplexere Installation. Und das hat seinen Preis. Solarziegel sind auch teurer als Standard-Solarmodule, weil sie mit einer neuen, weniger verbreiteten und bislang nicht völlig ausgereiften Technologie hergestellt werden. Zudem ist die Zahl der Anbieter auf dem Markt derzeit überschaubar. Das führt zu hohen Verbraucherpreisen, die auf nach wie vor enorme Produktionskosten zurückzuführen sind.

étage deviendra souvent mission impossible. Un autre critère à prendre en compte pour choisir son matériau de couverture est le fait que celui-ci ne doit pas nuire à la santé. Une toiture réalisée dans un matériau « nuisible » pourra impacter de façon négative le bien-être des occupants.

Il est possible de pallier tous ces inconvénients en construisant son toit selon une stratégie mûrement réfléchie qui permettra non seulement de garantir le confort et le bien-être, mais aussi de s'éviter quasiment toute réparation.

Les réparations ne peuvent toutefois être totalement évitées au fil des ans. Même le toit le plus résistant peut être victime d'un trou occasionné par un défaut du matériau ou par une tuile cassée. L'âge de la structure et les conditions météorologiques constituent d'autres facteurs importants. Le plus souvent, les dommages subis par le toit sont beaucoup moins graves qu'ils ne le semblent au départ. Lorsqu'ils possèdent le savoir-faire requis, les propriétaires qui ne sont pas sujets au vertige peuvent entreprendre de réparer eux-mêmes les zones endommagées de leur toit.

Signes qu'il est temps de réparer le toit

Par chance, il est généralement facile de repérer les réparations nécessaires sur un toit. Certains dommages peuvent être constatés de l'extérieur, par exemple lorsque des tuiles ont été arrachées ou cassées par une tempête et doivent être remplacées, ou lorsque l'abergement de la cheminée a subi une avarie ou que son chapeau présente des fissures.

Il est également possible d'identifier les besoins de réparation depuis l'intérieur de la maison : ces dommages se manifestent par des décolorations ou des taches d'humidité au plafond ou sur les murs. Ces phénomènes peuvent être le signe d'une usure avancée de l'écran de sous-toiture, qui s'installe en-dessous des éléments de toiture destinés à évacuer l'eau, et qui laisse alors l'humidité pénétrer dans la maison. Si rien n'est fait, des moisissures peuvent apparaître.

Réparer la toiture ou la refaire à neuf ?

Réparer le toit peut suffire lorsqu'un problème ne survient qu'occasionnellement et qu'il ne concerne pas l'ensemble de la toiture. En cas de problème d'étanchéité au niveau de la cheminée, par exemple, il suffit en général de réparer l'abergement de cette dernière. La situation la plus fréquente dans laquelle le toit doit être entièrement refait à neuf concerne les toits anciens. En effet, d'autres éléments de toit pourraient facilement être endommagés lors des réparations. Mieux vaut alors remplacer entièrement toute la toiture. —

Durchdachtes Erneuern

Rénovation : une démarche réfléchie



**Wenn Sanierungs-
massnahmen sinnvoll
kombiniert werden,
kann man Zusatzkosten
vermeiden.**

En combinant judicieusement les mesures de rénovation, on peut éviter des coûts supplémentaires.

Mehr als 50 Prozent der Schweizer Immobilien haben gemäss Bundesamt für Statistik schon über 40 Jahre auf dem Buckel und müssten dringend saniert werden. Die Strategien von Immobilienprofis können Eigentümern dabei helfen, Sanierungskosten realistischer einzuschätzen.

Derzeit sind rund 1,5 Millionen Privathaushalte hierzulande davon betroffen. Einer Einschätzung des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) zufolge lag die Sanierungsquote in den vergangenen Jahren bei einem Prozent des Bestands. Und das bedeutet, dass beim derzeitigen Tempo rund ein Jahrhundert verstreichen würde, um allen Gebäude zu einem nachhaltigen Standard zu verhelfen. Wer renoviert oder saniert, schafft nicht nur die Grundlage dafür, dass seine Immobilie attraktiver

Selon l'Office fédéral de la statistique, plus de 50 % du parc immobilier suisse affiche déjà plus de 40 années d'existence et devrait être rénové d'urgence. Les stratégies des professionnels de l'immobilier peuvent aider les propriétaires à évaluer leurs coûts de rénovation de façon plus réaliste.

Ce sont aujourd'hui quelque 1,5 million de foyers qui sont concernés. La Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA) estime que, ces dernières années, le taux de rénovation des biens immobiliers n'a représenté qu'un faible pourcentage du parc. Concrètement, au rythme actuel, il faudrait près d'un siècle pour mettre la totalité du bâti en conformité avec les normes de durabilité.



→ **Mehr zum Thema**
→
En savoir plus
sur le sujet

wird und möglicherweise an Wert gewinnt. Er wohnt anschliessend komfortabler und darf sich über eine verringerte Nebenkostenrechnung freuen. Zudem leistet er seinen persönlichen Beitrag zum Klimaschutz, da der CO₂-Ausstoss seiner Immobilie zurückgeht. Bestenfalls kann er zusätzlich Steuern sparen.

Stückwerk statt durchdachter Strategie

Wie sich dieses Ziel erreichen lässt, ist und bleibt für die meisten Eigentümer ein Buch mit sieben Siegeln. Private Besitzer begnügen sich mehrheitlich mit Stückwerk, statt eine durchdachte Strategie zu entwickeln. Diese Vorgehensweise kann den Eigentümern teuer zu stehen kommen. Wie aber könnte man solch ein Vorhaben effizienter anpacken?

Wer umbaut oder saniert, könnte sich an den Strategien professioneller Immobilienbesitzer ein Beispiel nehmen. Diese verfolgen ein klares Ziel: Sie wollen den Wert der Liegenschaften langfristig steigern oder wenigstens erhalten.

Daher ist es sinnvoll, Renovationen im Rahmen eines langfristigen Sanierungskonzepts anzupacken und dafür jeweils ein Prozent des Kaufpreises für den regelmässigen Unterhalt und Erneuerungsarbeiten auf die Seite zu legen, und zwar nach Möglichkeit auf einem steuerbefreiten Säule-3a-Bankkonto.

Wenn Sanierungsmassnahmen sinnvoll kombiniert werden, kann man Zusatzkosten und ins Geld laufende Planungsfehler vermeiden. Dazu ein Beispiel: Steht der Neuanstrich der Fassade an, ist es sinnvoll, parallel auch andere nötige Fassadenarbeiten auszuführen, weil für diese Eingriffe ein teures Gerüst aufgestellt werden muss.

Les propriétaires qui entreprennent une rénovation ou une réfection de leur bien vont rendre celui-ci plus attractif, et potentiellement augmenter sa valeur. Ils gagneront en outre en confort de vie et bénéficieront d'une réduction de leurs frais annexes, tout en apportant leur contribution personnelle à la protection du climat puisque leur bien émettra moins de CO₂. Enfin, dans le meilleur des cas, ils pourront également réduire leurs impôts.

Une démarche globale

Toutefois, le chemin qui mène à ces multiples objectifs a tout du jeu de piste pour la plupart des propriétaires privés, qui envisagent le plus souvent leur projet élément par élément, et non comme une stratégie globale. Cette démarche peut s'avérer particulièrement onéreuse. Mais comment se lancer dans un projet de rénovation en l'optimisant au maximum ?

La rénovation ou la réfection d'un bien immobilier peut s'inspirer des stratégies des propriétaires professionnels, qui poursuivent un objectif clair : accroître la valeur de leurs biens sur le long terme, ou au moins la préserver.

L'idéal est d'intégrer son projet à un plan de rénovation à long terme pour lequel on mettra systématiquement de côté un pourcentage du prix de vente en vue de l'entretien régulier et des travaux de rénovation ; selon les possibilités, ces sommes pourront être placées sur un compte pilier 3a exonéré d'impôts. En combinant judicieusement les mesures de rénovation, on peut éviter des coûts supplémentaires et des erreurs de planification qui peuvent s'avérer coûteuses. Un exemple : s'il est temps de repeindre une façade, on aura intérêt à exécuter en même temps les autres travaux que requiert cette même façade, car toutes ces interventions nécessiteront des frais pour la mise en place d'un échafaudage.

Der Weg zur erfolgreichen Gebäude- renovation

Einem Architekten finden: Wer eine umfassende Renovation oder Sanierung plant, benötigt in der Regel einen Architekten, am besten jemanden aus der Region. Eine Übersicht bieten die Websites: www.bsa-fas.ch sowie www.arch-forum.ch und www.sia.ch.

Bauherrenberatung: Es kann sinnvoll sein, einen Bauherrenberater zu beauftragen, der das Renovationsprojekt überwacht.

Planung und Kontrolle der Kosten: Wichtig sind eine saubere Kostenplanung vor Beginn der Renovationsarbeiten und eine Portion Disziplin bezüglich eigener Zusatzwünsche. Es gilt auch, die laufenden Kosten stets unter Kontrolle zu halten. Bei Renovationen und Umbauten sollte man genügend Reserven für Unvorhergesehenes einkalkulieren.

Steuern: Private Wohneigentümer dürfen die Kosten für Unterhalts- und Renovationsarbeiten an ihrem Haus oder an ihrer Eigentumswohnung vom steuerbaren Einkommen abziehen. Die Voraussetzung dafür ist, dass diese Massnahmen werterhaltenden, nicht aber wertvermehrenden Charakter aufweisen.

Première étape : dresser un état des lieux détaillé

Avant toute planification d'une rénovation, la première étape consiste à faire établir un état des lieux par des professionnels. Un rapport CECB (certificat énergétique cantonal des bâtiments) peut constituer une base intéressante à partir de laquelle effectuer une analyse énergétique. Un professionnel certifié établira alors le certificat CECB qui permettra au propriétaire de disposer d'une première estimation globale des différents éléments et des équipements techniques de sa maison tout en lui fournissant de précieuses indications sur l'état actuel de la construction. Le rapport renseigne également sur les éventuelles subventions publiques dont on peut bénéficier, pour le remplacement du système de chauffage par exemple.

Eine gründliche Bestandsaufnahme als erster Schritt

Vor der Planung einer jeden Renovation gilt es in einem ersten Schritt, eine Bestandsaufnahme durch Baufachleute machen zu lassen. Als Ausgangspunkt für eine energetische Analyse kann ein GEAK-Bericht gute Dienste leisten. Eine zertifizierte Fachperson erstellt in diesem Fall für Wohneigentümer einen solchen Gebäudeenergieausweis der Kantone. Damit erhalten Hausbesitzer eine erste, grobe Beurteilung der verschiedenen Bauteile und der Haustechnik sowie wichtige Hinweise zum aktuellen Gebäudezustand. Zudem zeigt der Bericht auf, wie man zum Beispiel beim Heizungsersatz staatliche Förderung erhalten kann.

Wie sich Modernisierungsstrategien umsetzen lassen

Für ein Einfamilienhaus muss man derzeit mit GEAK-Kosten von rund 1400 bis 2000 Franken rechnen. Der Basisbericht zeigt die Energieklasse der Gebäudehülle, der Gebäudetechnik und der direkten CO₂-Emissionen in sieben Klassen von A bis G an. Die Note G bedeutet in Fachkreisen: Es handelt sich um einen sanierungsbedürftigen Altbau.

Tiefer in die Tasche greifen muss man für den GEAK-Plus-Beratungsbericht, er liefert dafür mehr Details als die Basisversion. Er erläutert zusätzlich Modernisierungsstrategien und wie sie umgesetzt werden können. Der Bericht kann als Entscheidungshilfe dienen, falls man eine energetische Sanierung anstrebt. Als energetische Sanierung zählt unter anderem die Verbesserung der Wärmedämmung. Im zweiten Schritt erarbeitet man mit dem Energieberater auf der Grundlage eines GEAK-Berichts und des daraus erstellten Massnahmenkatalogs eine durchdachte Sanierungsstrategie.

Wichtig ist die richtige Reihenfolge der Sanierungsschritte

Zusätzlich zu Sanierungsmassnahmen und Budget werden Einsparpotenziale, Synergien und die richtige Reihenfolge der Sanierungen ermittelt. Während der Sanierung müssen sich die Bewohner damit abfinden, dass sie entweder auf einer Baustelle wohnen oder temporär umziehen müssen. Wenn alles gut geplant ist, können in Abständen Teilsanierungen ausgeführt werden – allerdings ist in diesem Fall darauf zu achten, dass das sanierte Gebäude optisch und technisch eine Einheit bildet. Für eine reibungslose Durchführung muss man allerdings auf die richtige Reihenfolge achten.

Bevor eine Fachfirma beauftragt wird, sollte auch das Budget festgelegt werden. Es sollte alle Arbeiten, Arbeitsmaterialien und einen Puffer für allfällige Überraschungen beinhalten. Dabei sollte man prüfen, wo man Geld sparen kann – etwa indem man einige Bauarbeiten selbst vornimmt oder eine finan-



Comment mettre en œuvre sa stratégie de rénovation

Pour les maisons individuelles, le coût du certificat CECB représente actuellement 1400 à 2000 francs. Le rapport CECB de base indique la classe d'efficacité énergétique de l'enveloppe du bâtiment, de ses installations techniques et de ses émissions de CO₂ directes sur une échelle comportant sept niveaux, de A à G. Chez les initiés, la classe G signifie que l'on a affaire à un bâtiment ancien nécessitant une réfection ou une réhabilitation.

Dans le CECB Plus, le rapport de base est complété par un rapport de conseil ; on y trouve en outre davantage de détails, mais la prestation est plus onéreuse. Le CECB Plus expose les stratégies de rénovation qui pourraient être appliquées et comment les mettre en œuvre. Il peut aider à la prise de décision si l'on souhaite entreprendre une rénovation énergétique. Cette catégorie inclut notamment les améliorations de l'isolation thermique. Dans un second temps, le rapport CECB et le catalogue de mesures qu'il propose pourront servir de base pour élaborer une stratégie globale de rénovation avec un conseiller en énergie.

Effectuer les étapes de rénovation dans le bon ordre

Le rapport CECB présente les mesures de rénovation à entreprendre et le budget à prévoir, mais aussi les potentiels d'économies, les synergies et l'ordre à respecter dans les travaux. Les occupants de la maison devront en outre accepter l'idée soit de vivre dans un chantier, soit de déménager temporairement. Lorsque tout a été bien planifié, il est possible de procéder de temps à autre à des rénovations partielles ; dans ce cas, il conviendra de veiller à la bonne harmonie technique et visuelle du résultat final. De plus, les travaux devront être exécutés dans un certain ordre afin de garantir leur bon déroulement.

Le budget doit lui aussi être fixé avant de faire appel à une entreprise spécialisée. Il doit inclure tous les travaux et tous les matériaux, ainsi qu'une enveloppe

Private Besitzer begnügen sich mehrheitlich mit Stückwerk, statt eine durchdachte Strategie zu entwickeln.

La majorité des propriétaires privés se contente d'une stratégie fragmentaire plutôt que d'élaborer une stratégie bien pensée.



zielle Förderung etwa wegen der Verbesserung der Energieeffizienz beantragen kann. Ist das Geld knapp, sollte man klar und deutlich sagen, welche Schritte im Vordergrund stehen müssen. Der Bauexperten-Verband Schweiz (www.bvswiss.ch) ist ebenfalls eine Anlaufstelle, um Fachleute bzw. Baugutachter für eine Bausubstanz-Prüfung zu finden. Auch Architekten können in der Regel die Bausubstanz einer Immobilie beurteilen.

Eigenhändig nachprüfen, welche Bauteile erneuert werden müssen

Was jeder Hauseigentümer in seinem Heim selbst prüfen kann, ist die Frage, ob einzelne Bauteile ihre Lebensdauer überschritten haben. Der Schweiz. Hauseigentümerversand (HEV) und der Schweiz. Mieterverband (MV) publizieren dazu die sogenannte «Paritätische Lebensdauertabelle». Die vollständige Liste kann unter mieterverband.ch gegen eine Gebühr bezogen werden. Gratis-Einzelabfragen sind unter mieterverband.ch/mv/mietrecht-beratung/ratgeber-mietrecht/unterlagen-tools/lebensdauertabelle.html möglich. Man kann sich damit nicht nur über die Lebensdauer einzelner Bauteile ins Bild setzen, sondern erhält auch einen ersten Richtpreis. Ein Warmwasserboiler besitzt etwa eine durchschnittliche Lebensdauer von 15 Jahren, der Richtpreis für einen Ersatz liegt derzeit bei 500 Franken.

supplémentaire pour les éventuels imprévus. On examinera à ce stade les postes sur lesquels il est possible d'économiser – par exemple en effectuant soi-même certains travaux, ou en demandant une subvention au titre de l'amélioration de l'efficacité énergétique. Si le budget est restreint, il convient d'établir clairement quelles étapes doivent avoir la priorité. L'association suisse des experts du bâtiment BVSwiss* (www.bvswiss.ch) offre également une plateforme où trouver des professionnels ou des experts capables d'effectuer un examen de la substance du bâtiment. Les architectes sont eux aussi, en règle générale, en mesure d'évaluer la substance d'un bien immobilier.

Vérifier après coup les éléments qui doivent vraiment être rénovés

Tout propriétaire de maison peut vérifier par lui-même certains aspects, notamment celui-ci : des éléments de construction sont-ils arrivés au bout de leur durée de vie ? L'association suisse des propriétaires fonciers (HEV) et l'Association suisse des locataires (ASLOCA) publient à cet effet un tableau paritaire des amortissements dont la liste complète peut être consultée sur www.asloca.ch. Il est possible de poser gratuitement des questions individuelles sur le site mieterverband.ch/mv/mietrecht-beratung/ratgeber-mietrecht/unterlagen-tools/lebensdauertabelle.html (en allemand). On y trouvera non seulement des renseignements sur la durée de vie des différents équipements, mais aussi une première indication du prix de référence. Un chauffe-eau, par exemple, affiche une durée de vie moyenne de 15 ans, et le prix indicatif de son remplacement se situe actuellement autour de 500 francs.

Des coûts de rénovation extrêmement variés

À l'heure actuelle, la durée de vie des travaux de gros-œuvre et des structures préfabriquées en béton est fixée à 100 ans ou plus. Pour les structures préfabriquées en acier ou en bois, la durée de vie estimée varie entre 40 et 100 ans, et entre 30 et 50 ans pour les revêtements de façade.

Les coûts de rénovation d'une maison en Suisse peuvent présenter d'importants écarts. Ils dépendent de multiples facteurs, dont la taille et l'état de la maison, l'ampleur des travaux requis et la région concernée. Quel budget faut-il prévoir approximativement pour une maison individuelle moyenne ? La réponse peut être très différente selon l'ampleur des transformations. Une nouvelle cuisine, par exemple, coûte entre 18 000 et 45 000 francs, une nouvelle salle de bains entre 8000 et 17 000 francs. Les coûts d'élimination doivent également toujours être pris en compte. Le prix permet en outre de choisir si l'on optera ou non pour des produits de marque. Pour les transformations ou les réfections complètes, on peut compter 2500 à 3200 francs par mètre carré de surface habitable nette dans un appartement.



→ Einzelabfrage auf mieterverband.ch

→ Questions individuelles sur le site internet mieterverband.ch

Kosten für Hausrenovierungen in der Schweiz sehr verschieden

Bei Baumeisterarbeiten und Beton-Montagebau wird die Lebensdauer derzeit auf über 100 Jahre angesetzt. Beim Montagebau in Stahl oder Holz gelten 40 bis 100 Jahre und bei der Fassadenverkleidung veranschlagt man 30 bis 50 Jahre.

Kosten für eine Hausrenovation in der Schweiz können sehr unterschiedlich ausfallen. Sie hängen von vielen Faktoren ab, darunter Grösse und Zustand des Hauses, dem Umfang der Renovationsarbeiten und der jeweiligen Region.

Auf welche Kosten muss man sich ungefähr bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus einstellen?

Je nach Eingriffstiefe des Umbaus können diese ganz unterschiedlich ausfallen. Eine neue Küche kostet etwa zwischen 18'000 und 45'000 Franken. Ein neues Bad zwischen 8000 und 17'000 Franken. Berücksichtigen muss man auch immer die nötigen Entsorgungskosten. Mit über den Preis entscheidet auch, ob es Markenprodukte sind oder nicht. Bei Umbauten und Komplettansierungen im grösseren Stil sollte man von 2500 bis 3200 Franken pro Quadratmeter Nettowohnfläche für eine Wohnung ausgehen.

Angebote immer schriftlich einholen

Weitere Anhaltspunkte für die Kosten von Renovationsschritten liefern auch digitale Handwerker-Offertenvergleichsportale wie renovero.ch, ofri.ch oder houzy.ch. Houzy bietet zum Beispiel pro erfassten Bauteil eine Lebensdauer-Restschätzung und eine Kostenschätzung an. So gibt das Houzy-Programm zum Beispiel an, dass eine 2019 gekaufte Wärmepumpe vermutlich im Jahr 2041 ihr Lebensende erreicht und ein Ersatz mit rund 26'000 Franken zu Buche schlagen dürfte. Ein vergleichbarer Rechner für Renovierungskosten liefert auch die Plattform renovero.ch. Auf solchen Plattformen lassen sich Offerten einholen. Private sollten darauf achten, alle Angebote immer schriftlich zu verlangen.

Allerdings ergeben mehrere Offerten nur dann einen Sinn, wenn sie am Ende auch miteinander verglichen werden können. Daher ist es wichtig, die gewünschte Arbeit unmissverständlich zu definieren und am besten schriftlich in einer klaren Offertanfrage festzuhalten. Meist ist auch ein Augenschein vor Ort notwendig, damit die Handwerker die Verhältnisse wirklich kennen. Zudem sollte man, wenn möglich, in erster Linie Handwerksbetriebe anfragen, deren Qualität über alle Zweifel erhaben ist. Im Zweifelsfall lohnt es sich gerade bei grösseren Arbeiten, immer Referenzen zu verlangen und diese auch zu prüfen. —

Toujours demander une offre écrite

Pour déterminer le coût des différents travaux de rénovation, on peut également s'appuyer sur des sites permettant de comparer les offres de différents artisans, comme renovero.ch, ofri.ch ou houzy.ch. Houzy propose par exemple de saisir un élément de construction pour obtenir une estimation de sa durée de vie résiduelle et une estimation des coûts. Le site indique par exemple qu'une pompe à chaleur achetée en 2019 devrait arriver en fin de vie en 2041 et que son remplacement coûtera environ 26 000 francs. Un calculateur des coûts de rénovation comparable est proposé sur le site renovero.ch. Ces plateformes permettent d'obtenir des offres. Les particuliers doivent toutefois veiller à toujours demander des offres écrites.

Il n'est pertinent de demander plusieurs offres que si celles-ci peuvent être comparées. C'est pourquoi il est important de définir sans équivoque les travaux que l'on souhaite faire exécuter, et dans l'idéal de formuler clairement ses demandes d'offre par écrit. Le plus souvent, les professionnels se rendront sur place pour bien se rendre compte de la situation. Dans la mesure du possible, il est également recommandé de solliciter en premier lieu des entreprises artisanales pour lesquelles il ne subsiste aucun doute quant à la qualité de leur travail. En cas de doute, surtout pour les travaux de grande ampleur, il sera judicieux de demander des références et de les vérifier. —

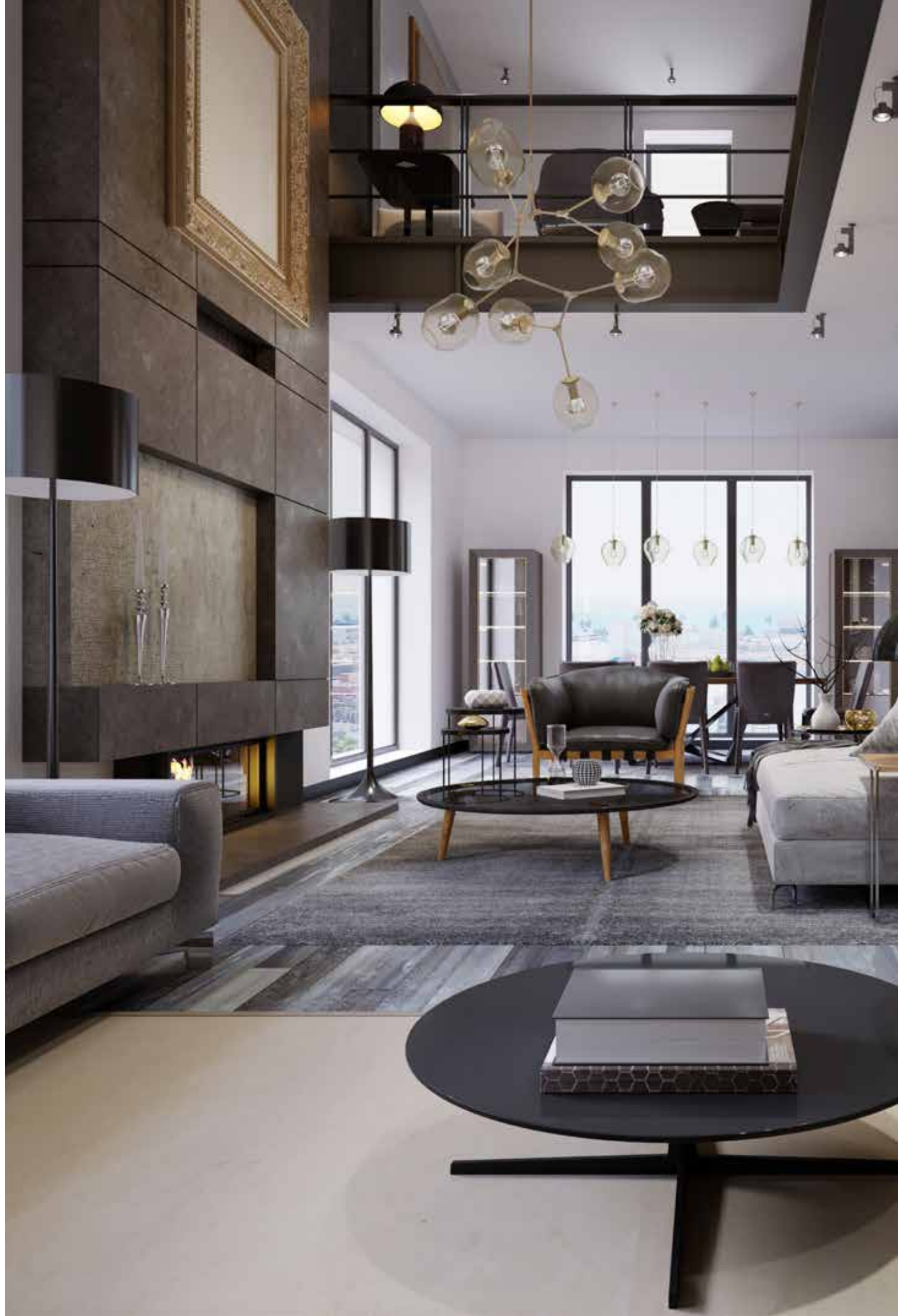
Comment réussir son projet de rénovation

Trouver un architecte : pour se lancer dans un projet complet de rénovation ou de réfection, il convient généralement de faire appel à un architecte, idéalement une personne de la région. Des annuaires sont disponibles sur les sites www.bsa-fas.ch, www.arch-forum.ch ou encore www.sia.ch.

Conseils aux maîtres d'ouvrage : il peut être judicieux de se faire accompagner par un conseiller en maîtrise d'ouvrage qui assurera le suivi du projet.

Planifier et contrôler les coûts : il est important de bien planifier les coûts avant le début de la rénovation et d'observer une certaine discipline quant à ses souhaits personnels supplémentaires. L'enjeu est également de garder en permanence le contrôle sur les coûts engagés. Pour les rénovations et les transformations, il convient de calculer des réserves suffisantes en cas d'imprévu.

Fiscalité : les propriétaires privés peuvent déduire de leur revenu imposable les coûts d'entretien et de rénovation de leur maison ou de leur appartement en copropriété, à condition que ces travaux contribuent à préserver, mais non à accroître la valeur du bien.



Interieur

Intérieur

Türen, Fenster, Böden, Treppen

Portes, fenêtres, sols, escaliers

- 54 Energiekosten senken**
Réduire la facture énergétique
- 62 Gestaltungselemente für drinnen und draussen**
Décoration intérieure et extérieure
- 68 Zweck, Ästhetik und Budget**
Finalité, esthétique et budget
- 75 Das Rückgrat des Hauses**
La colonne vertébrale du bâtiment

Barrierefreies Bauen

Constructions sans obstacles

- 80 Die Selbstständigkeit wahren**
Préserver l'autonomie

Wohnkomfort

Confort domestique

- 83 Inneneinrichtungen werden nachhaltiger**
Aménagements intérieurs durables
- 89 Mehr Harmonie im Haus**
Un intérieur harmonieux

Küche

Cuisine

- 92 Schlichtheit und Funktionalität**
Épure et fonctionnalité
- 96 Einfaches Design, sparsam und leise**
Un design simple et efficace

Bad

Salle de bains

- 100 Ökologie und Wellness im Badezimmer**
Écologie et bien-être dans la salle de bains
- 104 Gestaltungsmöglichkeiten nutzen**
Exploiter les possibilités d'aménagement



Statistischen Erhebungen zufolge entweichen bis zu 41 Prozent der Wärme in Wohnungen durch die Fenster. Diese Zahl veranschaulicht den Stellenwert hochwertiger Fenster.

Jusqu'à 41 % de la chaleur d'un logement s'échappe par les fenêtres. Ce chiffre souligne l'importance de choisir des fenêtres de qualité.



Energiekosten senken

Welche Art von Fenster man wählt und aus welchem Material sie bestehen, das sind nicht nur ästhetische Fragen. Für den Bauherrn ist es eine finanzielle Entscheidung, denn die Qualität der Profile, der Beschläge und der Dichtungen hat einen erheblichen Einfluss auf die Heizkosten.

Praktisch erweisen sich Fensterrahmen und Verglasungen von niedrigerer Qualität als die schwächsten Glieder, wenn es um die Energieeffizienz eines Hauses geht. Im Sinne des ressourcenschonenden

Réduire la facture énergétique

Le choix d'un type de fenêtre et du matériau approprié n'est pas uniquement une question d'esthétique. Pour le maître d'ouvrage, c'est aussi et surtout une décision financière, car la qualité des profilés, des ferures et des joints d'étanchéité aura un impact substantiel sur les coûts de chauffage.

Dans la pratique, les cadres de fenêtres et les vitrages de qualité inférieure s'avèrent être le maillon faible en termes d'efficacité énergétique dans la maison. Dans l'optique d'une construction respectueuse des ressources, on privilégie les fenêtres à double, voire triple vitrage isolant dans les nouvelles constructions

Vivez les fenêtres d'une nouvelle manière. Visitez un Studio Finstral.



Découvrez les qualités de la fenêtre parfaite :
la beauté, le bien-être, la durabilité.

Visitez un Studio et vivez les fenêtres
d'une nouvelle manière.

finstral.com/studio

 **FINSTRAL**

Bauens dominieren bei Neubauten oder Renovierungen Fenster mit Doppel- oder sogar Dreifach-Isolierglas, da sie eine verbesserte Wärmedämmung aufweisen. Guter Schutz vor Witterungseinflüssen, eine komfortable Bedienung und Sicherheit sind ferner wichtige Punkte, die bei der Auswahl von Fenstern beachtet werden sollen.

Ein Überblick über die Glasarten

Es gibt verschiedene Arten von Glas, die mithilfe unterschiedlicher Technologien hergestellt werden. Das gängigste und am meisten verbreitete Glas ist Floatglas. Es wird mit einer seit Jahren unveränderten Technologie hergestellt und seine Eigenschaften machen es nicht unbedingt zur ersten Wahl, wenn man eine wirklich hochwertige Verglasung sucht. Floatglas eignet sich für Gewächshäuser und Gärten, da es eine hervorragende Lichtdurchlässigkeit hat, aber fast keine schall- und wärmedämmenden Eigenschaften aufweist

Bei K-Glas mit niedrigem Emissionsgrad handelt es sich in der Regel um ein einfaches Glas, auf dessen Oberfläche eine dünne Schicht aus Metallpartikeln aufgebracht ist. Dadurch hat das Glas einen hohen Sonnenschutzfaktor und lässt einen grossen Teil der Sonnenwärme durch, während K-Glas gleichzeitig eine niedrige Wärmeleitfähigkeit hat. Das bedeutet, dass es dazu beiträgt, die Wärme im Raum zu halten. Es schützt jedoch in keiner Weise von der Sonnenwärme. K-Glas liefert eine geeignete Lösung für Nord- und Ostfassaden oder Gebäude mit schattigen Fassaden. Es ist so konzipiert, dass es Licht durchlässt und Infrarotstrahlen zurück in den Raum reflektiert. Dadurch wird der Raum erwärmt. Weissglasverglasungen in Kombination mit K-Glas können die Heizkosten bestenfalls um mehr als 50 Prozent senken.



comme dans les rénovations, car elles présentent une meilleure isolation thermique. Une bonne protection contre les intempéries, le confort d'utilisation et la sécurité sont également des points importants à prendre en compte lors du choix des fenêtres.

Un aperçu des types de vitrage

Différents types de verre, fabriqués à l'aide de différentes technologies, sont actuellement disponibles. Le verre le plus répandu est le verre flotté, issu d'une technologie inchangée depuis des années. Si ses propriétés n'en font pas nécessairement le premier choix lorsqu'un vitrage de haute qualité est de mise, le verre flotté convient bien aux serres et aux jardins, car il offre une excellente transmission lumineuse. En revanche, il ne présente pratiquement aucune propriété d'isolation acoustique ou thermique.

Le verre à faible émissivité, parfois nommé « verre K », est généralement un verre simple dont la surface est recouverte d'une fine couche de particules métalliques. Le vitrage présente un facteur solaire élevé et laisse passer une grande partie de la chaleur du soleil. En même temps, le verre à faible émissivité possède une faible conductivité thermique, ce qui signifie qu'il contribue à conserver la chaleur dans la pièce. Il ne protège toutefois pas de la chaleur du soleil. Ce vitrage est une bonne solution pour les façades nord et est, ou les bâtiments avec des zones ombragées. Il est conçu de manière à laisser passer la lumière et à réfléchir les rayons infrarouges dans la pièce pour la réchauffer. Des vitrages blancs combinés au verre à faible émissivité peuvent dans certains cas réduire de plus de moitié les coûts de chauffage.

Réduire les pertes de chaleur grâce à l'alliage d'argent

Pour un bâtiment orienté vers le sud, on optera pour des vitrages de type « 4 saisons ». Ce verre est revêtu d'un alliage d'argent spécial pour réduire les pertes de chaleur, et présente un faible facteur solaire et une faible conductivité thermique. En d'autres termes, il limite le transfert de chaleur de l'extérieur vers l'intérieur et empêche aussi la chaleur de s'échapper de la pièce. En été, il permet de réduire la chaleur qui pénètre par la fenêtre, tandis qu'en hiver, il empêche la chaleur de sortir de la pièce par les vitres.

La technologie de pointe utilisée pour la fabrication du verre « Energy », aussi appelé « Sun Energy »,

Weissglasverglasungen in Kombination mit K-Glas können die Heizkosten um mehr als 50 Prozent senken.

Des vitrages blancs combinés au verre à faible émissivité peuvent réduire de plus de moitié les coûts de chauffage.

DAS ELEGANTE FENSTER

AUS DER REGION

Dank Silberlegierung weniger Wärmeverlust

Geht es darum, Fenster für ein nach Süden ausgerichtetes Gebäude zu wählen, sind Fenster des Typs «Vier Jahreszeiten» die optimale Variante. Das Glas ist mit einer speziellen Beschichtung aus Silberlegierungen versehen, die den Wärmeverlust verringert. Es hat einen niedrigen Sonnenschutzfaktor und eine geringe Wärmeleitfähigkeit. Oder anders ausgedrückt: Es begrenzt die Wärmeübertragung von aussen nach innen und verhindert, dass Wärme aus dem Raum in die Aussenwelt entweicht. Im Sommer reduziert es die Wärme, die durch das Fenster eindringt, während es im Winter verhindert, dass Wärme den Raum durch das Glas verlässt.

Die fortschrittlichste Technologie der Glasherstellung heisst «Energy» oder «Sun Energy». Sie ähnelt der des Typs Vier Jahreszeiten und enthält eine darin eingebettete Silberlegierung. Die Eigenschaften sind vergleichbar, der Unterschied besteht allerdings darin, dass Energy-Glas die höchsten Energieeffizienzwerte aufweist. Es ist eine gute Kombination aus einem Glas mit niedrigem Emissionsgrad und einem Glas mit hohem Sonnenschutz. 58 Prozent des Sonnenlichts werden nach aussen reflektiert. So wird der Komfort in den Innenräumen aufrechterhalten, ohne dass sich der Raum überhitzt und dann rasch abkühlt.

Das Glas hat ausgezeichnete Wärmedämmeigenschaften und hält die gesamte Wärme im Inneren des Raumes zurück. Es weist einen beeindruckenden Wärmedurchgangskoeffizienten von $U_g = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ für eine einzelne Glasscheibe auf. Dieses Glas reduziert den Wärmeverlust um bis zu 68 Prozent, was 18 Prozent mehr ist als bei Glas mit niedrigem Emissionsgrad. Energieglass eignet sich für jede Art von Konstruktion und für Häuser mit beliebigem Grundriss. Derzeit wird es in Bürogebäuden mit Glasfassaden bevorzugt sowie in Bildungs- und Krankenhauseinrichtungen, wo es wichtig ist, eine gleichmässige Raumtemperatur zu gewährleisten.

Welche Rolle der Rahmenwahl bei der Energieeffizienz zukommt

Was macht ein Fenster eigentlich energieeffizient? Eins der wichtigsten Merkmale energieeffizienter Fenster ist die Qualität des Materials, aus dem die Profile gefertigt sind. Fensterrahmen werden heutzutage schmäler ausgeführt, weil die Wärmedämmwerte von Glasscheiben optimiert wurden. Weiterhin bestimmen die Jahresdurchschnittstemperaturen und die Zahl der sonnigen Tage die Grösse der Öffnungen. Somit spielen auch die klimatischen Bedingungen bei der Materialwahl eine Rolle. Bei der Wahl der Fensterrahmen sollte selbstverständlich der Architekturstil des Gebäudes sowie der Stil der Inneneinrichtung gebührend berücksichtigt werden.

Grosse Marktanteile entfallen schon seit Langem auf Kunststofffenster. Es besteht zudem ein nicht ge-



Qualitätsfenster
aus der Schweiz



MINERGIE®
MEMBER

sirius-fenster.ch

ringes Angebot an Lösungen im Materialmix. Holzfenster ihrerseits bestechen durch Natürlichkeit und Nachhaltigkeit, benötigen jedoch laufende Pflege. Zur Erhöhung ihrer Witterungsbeständigkeit erhalten sie nicht selten Verblendungen aus Aluminium. Daneben spielen der finanzielle Aspekt und die Dämmeigenschaften der einzelnen Werkstoffe eine entscheidende Rolle.

Fensterbänke können ebenfalls zur Vermeidung von Energieverlusten beitragen. Sie versiegeln nicht nur die Lücken zwischen Fenster und Wand sowie Fenster und Mauer und dichten ab. Sie können auch in die Inneneinrichtung eingebunden werden. Bei dicken Aussenwänden können Fensterbänke tief ausgebaut werden. Damit verfügt man über eine effektvolle Sitzbank direkt am Fenster.

Überall einsetzbares Holz

In Bezug auf die Energieeffizienz weist Holz als Baumaterial ausgezeichnete Eigenschaften auf. Aus ästhetischer Sicht ist es für viele die erste Wahl. Insbesondere bei der Renovierung von gewissen Gebäuden, etwa Kulturdenkmälern, bei denen das Erscheinungsbild der Fassade erhalten werden soll, ist der Einbau von Holzfenstern fast immer unumgänglich. Holzfenster kommen auch in Niedrigenergie-Passivhäusern zum Einsatz. Sie werden immer dann genommen, wenn der Bauherr ein natürliches Erscheinungsbild anstrebt.

Obwohl andere Materialien ebenfalls infrage kommen, besitzt Holz immer noch den besten ökologischen Wert. Nicht zufällig war es lange Zeiten der einzige Werkstoff für Fensterrahmen. Dank moderner Bearbeitungsverfahren wurden seine Eigenschaften merklich verbessert. Durch den aktuellen

ressemble à celle du verre 4 saisons car elle intègre également au vitrage un alliage d'argent. Leurs propriétés sont comparables, mais le verre Energy, qui combine favorablement un verre à faible émissivité et un verre à haute protection solaire, présente toutefois des coefficients d'efficacité énergétique supérieurs. Quelque 58 pour cent de la lumière solaire sont réfléchis vers l'extérieur. Cela permet de maintenir un climat ambiant confortable, en évitant le surchauffement et le refroidissement rapide de la pièce.

Le verre Energy possède d'excellentes propriétés d'isolation thermique et conserve la chaleur dans la pièce. Il présente un coefficient de transmission thermique impressionnant de 1,2 W/m²K pour un simple vitrage. Cela correspond à une réduction de jusqu'à 68 % des pertes de chaleur, soit 18 % de plus que le verre à faible émissivité. Le verre Energy convient à tous les types de construction et à tous les plans d'aménagement. Il est aujourd'hui privilégié dans les immeubles de bureaux aux façades vitrées, ainsi que dans les établissements d'enseignement et les hôpitaux, où il est important de garantir une température ambiante uniforme.

Le rôle du cadre dans l'efficacité énergétique

Qu'est-ce qui rend une fenêtre efficace sur le plan énergétique ? L'une des principales caractéristiques des fenêtres à haute efficacité énergétique est la qualité du matériau utilisé pour les profilés. Grâce à l'optimisation des valeurs d'isolation thermique des vitrages, les cadres de fenêtres peuvent aujourd'hui être plus étroits. Par ailleurs, les dimensions des ouvertures sont déterminées par les températures moyennes annuelles et le nombre de jours d'ensoleillement. Les conditions climatiques jouent donc également un rôle



Dank seiner Leichtigkeit und Stabilität ist Aluminium als Material für Fensterrahmen auch in grossen Formaten einsetzbar.

La légèreté et la stabilité de l'aluminium en font un matériau idéal pour les cadres de fenêtres de grand format en particulier.

dans le choix des matériaux. Enfin, le style architectural du bâtiment et le style de l'aménagement intérieur entrent naturellement en ligne de compte lors du choix des cadres.

Les fenêtres en PVC ont depuis longtemps conquis une grande partie du marché. Les fabricants proposent en sus un éventail considérable de solutions dans divers matériaux. Les fenêtres en bois, par exemple, séduisent par leur caractère naturel et leur production durable, mais nécessitent un entretien régulier. Pour augmenter leur résistance aux intempéries, elles sont aujourd'hui fréquemment revêtues d'aluminium. Les considérations financières et les propriétés isolantes des différents matériaux jouent aussi un rôle décisif.

Les appuis de fenêtre peuvent également contribuer à éviter les pertes d'énergie en comblant l'espace entre la fenêtre et les murs, intérieur et extérieur, pour en assurer l'étanchéité. Ils peuvent également s'intégrer avantageusement à la décoration intérieure. Si les murs extérieurs sont épais, les appuis de fenêtre peuvent pénétrer en profondeur dans la maçonnerie : une banquette permettant de s'asseoir directement à la fenêtre est pratique et donnera du cachet à la pièce.

Le bois permet une utilisation versatile

En tant que matériau de construction, le bois offre une excellente efficacité énergétique. En outre, ses propriétés esthétiques en font le premier choix de nombreux maîtres d'ouvrage. Lorsqu'il s'agit de rénover certains bâtiments, et en particulier des biens du patrimoine culturel, pour lesquels il est essentiel de préserver l'apparence des façades, les fenêtres en bois sont pratiquement incontournables. Ce matériau est également privilégié dans les maisons passives à faible consommation d'énergie, et les fenêtres en bois sont toujours le premier choix des maîtres d'ouvrage qui souhaitent créer un look naturel.

Bien que d'autres matériaux soient également envisageables, le bois offre encore le meilleur bilan écologique. Ce n'est pas un hasard s'il a longtemps été le seul matériau utilisé pour les cadres de fenêtres.

Aujourd'hui, les techniques de traitement modernes ont permis d'améliorer considérablement ses propriétés. En tant que matière première renouvelable, il connaît un regain de popularité avec la tendance actuelle au naturel en matière de construction et d'aménagement. Outre une grande facilité de transformation, le bois offre également de bonnes propriétés d'isolation thermique. Sa structure spécifique favorise les échanges d'oxygène et contribue à conserver la chaleur dans la maison. Le résultat est un climat ambiant agréable – et le choix de fenêtres en bois met définitivement fin aux problèmes de condensation et de moisissure dans les pièces.

En revanche, qui opte pour des fenêtres en bois doit s'accommoder d'un entretien chronophage avec des

LA FENÊTRE ELEGANT DE LA REGION



Fenêtres de qualité
fabriquées en Suisse



Trend zur Natürlichkeit beim Bauen und Einrichten gewinnt der nachwachsende Rohstoff immer mehr an Popularität. Neben der einfachen Verarbeitung sind auch die guten Wärmedämmeigenschaften ein Grund dafür. Die spezifische Struktur von Holz begünstigt den Sauerstoffaustausch und hilft, die Wärme im Haus zurückzuhalten. Als Ergebnis erzielt man ein angenehmes Raumklima. Dank Holzfenstern gehören ausserdem Probleme wie Kondensat- und Schimmelbildung endgültig der Vergangenheit an. Dafür muss man eine zeitaufwendige Pflege sowie die regelmässige Wartung in Kauf nehmen. Trotz sachgerechter Pflege ist es nicht auszuschliessen, dass schlechte Witterungsbedingungen am Holzrahmen Spuren hinterlassen. Bei starken Schäden an den Rahmen ist eine Reparatur erforderlich.

Langlebige Kunststofffenster

Rahmen aus Kunststoff verlangen sehr wenig Pflege. Verglichen mit dem Reinigungsaufwand für Holzrahmen müssten praktisch veranlagte Immobilienbesitzer eigentlich spontan dem Kunststofffenster den Vorzug einräumen. Es braucht dafür keine speziellen Reinigungsmittel oder eine besondere Behandlung, ein feuchtes Tuch und einen Reiniger ohne Scheuerpartikel genügt vollauf.

Ein weiterer Vorteil der PVC-Fenster ist die geringere Bildung von Kondenswasser im Vergleich zu Aluminium-Fenstern. Wenn die Luftfeuchtigkeit im Raum jedoch über 60 Prozent liegt, bildet sich Kondenswasser an der kältesten Stelle des Raums – das

soins réguliers. Et malgré un entretien approprié, il n'est pas exclu que de mauvaises conditions météorologiques laissent des traces sur des cadres en bois. En cas de dommages importants, une réparation s'impose.

Les fenêtres en PVC sont durables

Par rapport aux soins requis pour les cadres en bois, les cadres de fenêtres en PVC demandent très peu d'entretien et les maîtres d'ouvrage privilégiant le pratique leur donneront la préférence. Les fenêtres en PVC ne nécessitent aucun produit d'entretien spécial ni traitement particulier, un chiffon humide et un produit de nettoyage sans particules abrasives suffisent amplement.

Un autre avantage des fenêtres en PVC est la formation moindre de condensation par rapport aux fenêtres en aluminium. Lorsque l'humidité de l'air dans la pièce est supérieure à 60 pour cent, la condensation se forme à l'endroit le plus froid de la pièce – généralement les cadres de fenêtre et le vitrage – et il faut donc aérer fréquemment. Le PVC produit toutefois généralement moins de condensation que l'aluminium et a aussi un coefficient de conductivité thermique plus faible, ce qui se traduit par une meilleure rétention de la chaleur dans la pièce que pour les fenêtres en aluminium.

Les fenêtres en PVC présentent en outre une bonne efficacité énergétique grâce aux nouveaux systèmes de profilés multichambres. Elles se trouvent donc depuis un certain temps tout en haut de l'échelle de

Die Vorteile von Edelgasen bei der Verglasung

Luft ist die Standardoption, bei der sich zwischen den Scheiben der Verglasung normale Luft befindet, die als Isolator wirkt und eine Wärmeleitfähigkeit von 0,024 W/(m·K) aufweist. Inerte Gase, die chemisch nicht reagieren, haben sich jedoch als besser erwiesen. Argon kommt in der Atmosphäre zu fast ein Prozent vor und ist damit das am häufigsten vorkommende Edelgas. Es wird bei der Herstellung von Glas verwendet, weil es bemerkenswerte isolierende Eigenschaften hat. Es ist farb-, geruchs- und geschmacksneutral und für den Menschen völlig unschädlich. Auch bei der Verglasung wird es am häufigsten verwendet. Krypton ist teurer als Argon und wird in der Regel in engeren Räumen verwendet, etwa bei Dreifach- und Vierfachverglasungen. Xenon hat den besten Wärmeleitfähigkeitskoeffizienten, was es zum besten Isolator der erwähnten Gase macht. Es ist ebenfalls inert und ungiftig. Allerdings sind die Kosten sehr hoch, daher wird es weltweit bei nur etwa einem Prozent der Fenster verwendet.

Les avantages des gaz rares pour le vitrage

Les doubles vitrages standard font appel à l'air, qui présente une conductivité thermique de 0,024 W/(m·K), comme isolant entre les vitres. Les gaz inertes, qui sont chimiquement peu réactifs, se sont toutefois révélés plus performants. L'argon est présent dans l'atmosphère à près d'1 %, ce qui en fait le gaz rare le plus répandu. Il est utilisé dans la fabrication du verre en raison de ses propriétés isolantes remarquables. Incolore, inodore, insipide et totalement inoffensif pour l'homme, c'est aussi le gaz rare le plus fréquemment utilisé dans les vitrages. Le krypton est plus cher que l'argon et est généralement utilisé dans les espaces plus réduits comme les triples et quadruples vitrages. Le xénon présente le meilleur coefficient de conductivité thermique, ce qui en fait l'isolant le plus performant des trois. Il est également inerte et non toxique. Cependant, il est très coûteux et n'est par conséquent utilisé que dans environ 1 % des fenêtres dans le monde entier.

sind im Allgemeinen die Fensterrahmen und die Verglasung. Deshalb ist häufiges Lüften erforderlich. Im Allgemeinen setzt sich an den PVC-Fenstern jedoch weniger Feuchtigkeit ab als an den Aluminiumfenstern. Aufgrund der Beschaffenheit des Materials haben Fenster aus Kunststoff einen niedrigeren Wärmeleitkoeffizienten. Dies führt zu einem besseren Wärmerückhalt im Raum als bei Aluminiumfenstern.

Kunststofffenster weisen ebenfalls eine gute Energieeffizienz auf. Erreicht wird sie durch eine Konstruktion mit Mehrkammerprofilen. Fensterrahmen aus Kunststoff stehen seit geraumer Zeit ganz oben auf der Beliebtheitskala, zumal sie auch in der Anschaffung deutlich günstiger sind als Fenster aus anderen Materialien. Wegen der leichten Verarbeitung lassen sich Rahmen mit schlichten Formen und trendigen Designs sowie Farben produzieren. Nicht selten legen Bauherren Wert darauf, die Fensterrahmen aus Kunststoff nach individuellen Wünschen anfertigen zu lassen.

Aluminium – stabil auch bei grossen Flächen

Dank seiner extremen Leichtigkeit und Stabilität ist Aluminium als Material für Fensterrahmen auch in grossen Formaten einsetzbar. Die Anlagen behalten auch nach langem Gebrauch ein repräsentatives Aussehen. Für diese Vorzüge muss man allerdings bereit sein, tiefer in die Tasche zu greifen. Als Vorteile von Aluminium können seine ausserordentliche Witterungsbeständigkeit und Stabilität bei extremer Leichtigkeit genannt werden. Auch seine Wärmedämmwerte konnten dank moderner Produktionstechnologien inzwischen merklich verbessert werden.

Genau wie Kunststoff ist Aluminium leicht formbar und kann in unterschiedlichen Grössen, Formen und Farben produziert werden. Aluminium lässt sich ferner nach der Produktion weiter bearbeiten. Wenn die Fensterrahmen pulverbeschichtet sind, bleiben die Farben lange Zeit hell und das Metall wird vor Korrosion geschützt. Aluminiumfenster benötigen kaum Wartung und der Pflegeaufwand hält sich in Grenzen. Ein weiterer Vorteil ist, dass Aluminiumfenster ein hohes Mass an Einbruchssicherheit bieten. Aluminium kann zu fast 90 Prozent wiederverwertet werden. Wegen des aufwendigen Herstellungsverfahrens ist seine Gesamtenergiebilanz schlechter als die anderer Materialien. Deswegen werden häufig Kombinationen mit Holz oder Kunststoff angeboten: Holz ist als nachwachsend und Kunststoff zu 99 Prozent wiederverwertbar. So verbessern sich die Eigenschaften der gesamten Fensteranlage. —



Dank Holzfenstern gehören Probleme wie Kondensat und Schimmelbildung der Vergangenheit an.

Le choix de fenêtres en bois met fin aux problèmes de condensation et de moisissure dans les pièces.

popularité, d'autant plus qu'elles sont nettement moins coûteuses que celles fabriquées dans d'autres matériaux. La grande facilité d'usinage du PVC permet en outre de produire des cadres aux formes sobres dans des designs et des couleurs tendance. Les maîtres d'ouvrage apprécient la possibilité de faire fabriquer des cadres de fenêtres selon leurs souhaits personnels.

L'aluminium : stable même pour les grands formats

L'extrême légèreté et la stabilité de l'aluminium en font un matériau idéal pour les cadres de fenêtres de grand format en particulier. Les fenêtres conservent leur aspect même après de longues années d'utilisation, mais elles nécessitent aussi un investissement initial plus conséquent que celles en PVC. L'aluminium offre de nombreux avantages, notamment une résistance exceptionnelle aux intempéries. Les technologies de production modernes ont également permis d'améliorer considérablement les coefficients d'isolation thermique des cadres en aluminium. Tout comme le PVC, l'aluminium est facile à usiner et permet la fabrication de cadres de dimensions, formes et couleurs les plus variées. Il peut également être traité en post-production : un revêtement par poudre des cadres de fenêtre assure la protection du métal contre la corrosion et permet d'éviter que les couleurs ternissent au fil du temps. Les fenêtres en aluminium ne nécessitent que peu de soins et les frais d'entretien sont limités. Autre avantage, ces fenêtres offrent un haut niveau de sécurité contre les effractions. L'aluminium peut être recyclé à près de 90 %. En raison du processus de fabrication complexe, son bilan énergétique global est toutefois inférieur à celui d'autres matériaux. C'est la raison pour laquelle il est souvent associé à du bois ou du PVC : le bois comptant comme matière première renouvelable et le PVC étant recyclable à 99 %, la combinaison de ces matériaux permet d'améliorer le bilan de l'ensemble de la fenêtre. —



Gestaltungselemente für drinnen und draussen

Décoration intérieure et extérieure

Die richtige Kombination aus Bodenbelag, Wandverkleidung, Dekorationselementen und Innentüren schafft eine einzigartige Atmosphäre in den eigenen vier Wänden. Aber auch die Eingangstür sollte sich in den Gesamtstil der Umgebung einfügen.

Bei der Wahl der Innentüren ist allerdings nicht nur der gestalterische Aspekt zu berücksichtigen, sondern auch weitere Faktoren, darunter primär die Funktion des jeweiligen Raums. Eine gute Innentür lässt sich an erster Stelle gut öffnen und schliessen. Dennoch sollte man sich bei der Auswahl Zeit lassen und verschiedene Varianten sorgsam miteinander vergleichen. Denn eine neue Tür kann die Stimmung im Raum völlig verändern. Jedes Zimmer hat eine andere Funktion, daher ist es ratsam, hinsichtlich Nutzung einen anderen Stil und eine andere Türart zu wählen. In Schlafzimmern sollte sie als Sichtschutz dienen und den Lärm dämpfen. Die Tür zur Waschküche oder zu Abstellräumen hingegen sollte in erster Linie einen leichten Zugang garantieren, ästhetische Belange sind zweitrangig.

Türen in hellen Tönen finden Anklang

Viele Zeitgenossen ziehen es vor, in jedem Raum ihrer Wohnung dieselben Innentüren zu installieren. Sie entscheiden sich meistens für Modelle in neutralen Farben. Diese sind überwiegend in Weiss und hellen Beige- oder Brauntönen gehalten. Solche

Un mariage réussi entre le revêtement de sol, l'habillage des murs, les éléments de décoration et les portes intérieures créera une atmosphère unique dans votre logement. La porte d'entrée doit elle aussi s'harmoniser avec l'esthétique d'ensemble.

Pour choisir ses portes intérieures, on prendra en compte non seulement des critères esthétiques, mais aussi d'autres facteurs, et en premier lieu la fonction des pièces considérées. Une bonne porte intérieure doit avant tout s'ouvrir et se fermer correctement. Il convient toutefois de s'accorder suffisamment de

Türen fügen sich sehr harmonisch in Räume ein, die in einem klassischen, rustikalen oder ländlichen Stil eingerichtet sind.

Weisse Farbtöne an Innentüren lassen den Raum sauber und elegant aussehen. Solche Modelle können eine Verglasung oder schöne dekorative Elemente in kontrastierenden Farben aufweisen. Sie werden in der Regel aus Materialien hergestellt, die natürliches Holz perfekt imitieren. Für Ferienhäuser und Landhäuser bieten sich Türen aus unbehandeltem Holz an. Sie verleihen dem Design einen Hauch von Authentizität. Die hellen Türblätter vergrössern die Räume optisch und vermitteln das Gefühl eines grösseren Raumes.

Kontrastreiche Innentüren in dunklen Farben suggerieren Luxus

Dunkle Modelle wiederum eignen sich für anspruchsvolle Designs, dem Barock oder des Klassizismus nachempfunden sind oder umgekehrt den Vorgaben des Minimalismus entsprechen. Türen in der Farbe des Tropenholzes Wenge im Innenbereich können im Raum selbst einen zentralen dekorativen Akzent setzen. Die satten dunklen Farbtöne und die Textur des Naturholzes verleihen selbst den gewöhnlichsten Modellen ein unvergleichliches Aussehen. Der Preis sollte nicht unbedingt das wichtigste Kriterium sein, wenn man sich für die richtigen Innentüren entscheidet.

Welche Vorteile Schiebetüren bringen

Türe, und eben auch Schiebetüren, haben zunächst einmal eine ganz praktische Funktion. Sie strukturieren grössere Wohnbereiche und koppeln Zimmer voneinander ab. Gerade in Wohnungen und Häusern, wo die Wohnbereiche immer umfangreicher werden, steigt das Bedürfnis, stellenweise eine Türe zu haben, die sich schliessen lässt.

Am Ende steht natürlich dennoch die Frage: Welcher Stil und welches Material passen am besten? Das lässt sich nicht so einfach beantworten. Schiebetüren unterscheiden sich in Form und Farbe und nicht zuletzt auch hinsichtlich Schliessmechanismus. Sie lassen sich entweder in die Wand fahren und dezent verstecken, an eine Seite falten oder sie laufen auf Schieben, die an der Decke oder am Boden befestigt sind.

Schiebetüren sind in vielfältigen Designs, Farben, Abmessungen, Materialien und Qualitäten verfügbar. Je nach Anspruch lassen sie sich leicht und geräuschlos schliessen. Andere Modelle sind eher etwas schwerfällig und dafür auch sehr schalldämmend. Worauf man Wert legt, muss jeder Hausbauer für sich selbst entscheiden. Geht es um das Design, punkten Schiebetüren vielfach. Sie sehen je nach Machart und Verzierung aus wie ein Gemälde, ein Kunstwerk oder aber auch wie ein Schrank. Auch Schiebetüren aus Glas haben einen besonderen Charme.

temps pour la choisir et comparer soigneusement différentes variantes. Une nouvelle porte peut en effet modifier entièrement l'ambiance d'une pièce. Chaque pièce possède sa fonction ; il sera donc judicieux d'opter pour un style et un type de porte en adéquation avec l'utilisation. Dans une chambre à coucher, la porte sert à masquer la vue et à atténuer le bruit. En revanche, la porte qui mène à la buanderie ou aux espaces de rangement doit avant tout permettre un accès aisé, les préoccupations esthétiques venant ici au second plan.

Les teintes claires ont le vent en poupe

À l'heure actuelle, de nombreuses personnes font le choix d'installer des portes identiques à toutes les pièces de leur habitation, en optant généralement pour des modèles arborant des teintes neutres, principalement du blanc ou des nuances de beige ou de marron clair. Les portes s'insèrent alors harmonieusement dans une décoration plutôt traditionnelle, rustique ou campagnarde.

Les pièces dotées de portes blanches dégagent une impression de propreté et d'élégance. Les portes intérieures peuvent arborer des vitrages ou de jolis éléments décoratifs dans des tons contrastés. Elles sont généralement réalisées dans des matériaux imitant à la perfection le bois naturel. Pour les maisons de vacances ou les maisons de campagne, on pourra opter pour du bois non traité qui apportera une touche d'authenticité. Les vantaux de portes peints dans des teintes claires agrandissent les pièces par effet d'optique et créent une sensation d'espace.

Teintes sombres et portes contrastées pour une impression de luxe

Les portes sombres conviennent quant à elles aux aménagements intérieurs plus haut de gamme, inspirés des époques baroque ou classique, ou au contraire davantage tournés vers le minimalisme. Une porte en wengé, un bois tropical sombre, peut même constituer un élément central de la décoration d'une pièce. Les teintes sombres et soutenues et la texture du bois naturel confèrent une esthétique incomparable, même aux portes les plus banales. Le prix ne doit pas obligatoirement être le premier critère lorsqu'on choisit les portes adaptées à son intérieur.

Les atouts des portes coulissantes

Les portes, y compris les portes coulissantes, ont avant tout une fonction pratique. Elles structurent les grands espaces à vivre et permettent de séparer les différentes pièces. Dans les appartements comme dans les maisons, où les pièces à vivre sont de plus en plus généreuses, apparaît un besoin accru de disposer, à certains endroits, d'une porte que l'on puisse fermer.

Cependant, la question finit toujours par se poser : quel est le style et quel est le matériau le mieux adap-



→ Mehr zum Thema
→

En savoir plus
sur le sujet



Weisse Farbtöne an Innentüren lassen den Raum sauber und elegant aussehen.

Les pièces dotées de portes blanches dégagent une impression de propreté et d'élégance.

Ein weiterer Vorteil von Schiebetüren besteht darin, Räume auf elegante Art und Weise miteinander zu verbinden oder voneinander zu trennen. Mit einer gewöhnlichen Schwingtür ist das erfahrungsgemäss immer kompliziert. Denn im geöffneten Zustand sieht sie einfach nicht besonders stilvoll aus – und schon gar nicht, wenn es sich um Flügeltüren handelt.

Das ist bei den Schiebetüren anders. Wenn sie offen gelassen werden, verbinden sich Räume auf natürliche Weise und schaffen eine einheitliche Linie über die Raumgrenzen hinweg. Dieser Eindruck entsteht vorrangig dann, wenn der Fussboden eine einheitliche Gestaltung aufweist. Wer auf mehr Privatsphäre Wert legt, erreicht sein Ziel dank Schiebetüren im Handumdrehen. Besonders gute Dienste leistet solch eine Türkonstruktion, um etwa die Küche vom Wohnraum zu separieren. Küchengerüche und bei der Arbeit entstehender Lärm bleibt auf diese Weise aussen vor.

Französische Türen ins Haus integrieren

Bei Fenstertüren, auch französische Türen genannt, handelt es sich in der Regel um eine leichte Glaskonstruktion, die sich über die gesamte Länge zwischen zwei Räumen erstreckt. Wenn man den Terrasseneingang plant, gehören neben Schiebetüren auch Fenstertüren inzwischen zu den beliebtesten Lösungen. Man sollte sich mit den jeweiligen Vorzügen und Nachteilen beider Türarten vertraut machen, bevor eine Entscheidung getroffen wird.

Die Terrassentür sicher zu verschliessen, hat für Hausbesitzer gewiss absolute Priorität. Das traditionelle Schloss der meisten französischen Türen ist in der Regel besser als der Schliessmechanismus einer Schiebetür. Ein weiterer Nachteil von Schiebetüren in Bezug auf die Sicherheit ist, dass einige Modelle

té ? Et la réponse n'est pas si simple. Les portes coulissantes présentent des formes et des couleurs, mais aussi des mécanismes de fermeture différents. Elles peuvent soit se dissimuler discrètement dans un mur, soit se replier d'un côté, soit coulisser sur des rails fixés au sol ou au plafond.

Les portes coulissantes existent en de multiples designs, coloris, dimensions, matériaux et qualités. Les modèles haut de gamme se fermeront sans effort et sans bruit, d'autres seront un peu plus lourds et assureront une isolation phonique très efficace. Il revient à chaque constructeur de maison de décider où placer ses priorités personnelles. En termes de design, les portes coulissantes ont tout bon : selon leur réalisation et leur finition, elles peuvent présenter l'aspect d'une peinture, d'une œuvre d'art ou tout simplement d'une armoire. Les portes coulissantes en verre apportent un charme particulier.

Autre avantage des portes coulissantes : elles permettent de relier ou de séparer des pièces avec élégance – ce qui, d'expérience, est toujours compliqué avec des portes battantes classiques. En effet, lorsqu'elles sont ouvertes, ces dernières n'offrent pas un aspect très élégant – voire pas du tout, dans le cas des portes à deux battants.

Les portes coulissantes, au contraire, assurent une transition parfaitement naturelle entre les pièces lorsqu'elles sont ouvertes, et créent une ligne de démarcation homogène entre les espaces. Cet effet nécessite toutefois que le revêtement de sol soit le même partout. Pour les personnes qui attachent davantage d'importance à l'intimité, les portes coulissantes peuvent être refermées en un tour de main. Ce type de porte est idéal pour séparer, par exemple, la cuisine du séjour. Celui-ci pourra rester à l'abri des odeurs de cuisine et du bruit occasionné lors de la préparation du repas.

verhältnismässig leicht aus der Schiene gezogen werden können. Diese Gefahr droht insbesondere dann, wenn sie aus PVC-Profilen bestehen.

Energiesparen ist ein weiterer wichtiger Punkt bei der Wahl der Konstruktion. Gut gemachte Fenstertüren sorgen für eine bessere Abdichtung. Fenstertüren werden in der Regel aus Glasfaser hergestellt, was die Energiekosten senken soll. Als weitere energiesparende Materialien dienen Aluminium- und PVC-Profile.

Französische Türen können nur teilweise geöffnet werden. Das bedeutet, dass man mit der Tür einstellen kann, ob der Zugang breit oder schmal ist. Die Schiebetür hingegen kann nur zur Hälfte geöffnet werden, während dies bei Fenstertüren flügelweise möglich ist. Die Möglichkeit, den Eingang ganz zu öffnen, ist von Vorteil, wenn man Möbel umstellt oder mehr Personen zu Besuch hat. Umgekehrt kann man den Eingang einschränken, wenn Haustiere oder kleine Kinder im Wohnzimmer sind. Französische Türen benötigen allerdings mehr Platz zum

Intégrer des portes françaises à sa maison

Les portes-fenêtres, que l'on appelle aussi portes françaises, sont généralement des structures vitrées légères séparant deux pièces sur toute la largeur. Les portes-fenêtres sont très appréciées pour les accès aux terrasses, au même titre que les portes coulissantes. Avant d'opter pour l'un ou l'autre type de porte, on veillera toutefois à bien prendre connaissance des avantages et des inconvénients de chacun.

Pouvoir verrouiller sa porte de terrasse de façon sûre est une priorité absolue pour un propriétaire de maison. Le verrou traditionnel qui équipe la plupart des portes françaises s'avère en général plus efficace que le mécanisme de fermeture des portes coulissantes. Ces dernières présentent en outre l'inconvénient, au regard de la sécurité, de pouvoir être facilement décrochées de leur rail. Ce risque concerne surtout les modèles en PVC.

Les économies d'énergie sont un autre facteur à prendre en compte. Des portes-fenêtres judicieusement réalisées garantiront une meilleure étanchéité.

Worauf bei der Wahl der Badezimmertür zu achten ist

Wenn Holz am besten zur Innenausstattung des Hauses passt, kann man sich natürlich auch eine hölzerne Badezimmertür zulegen. Man sollte dann jedoch eine Variante wählen, die einer hohen Feuchtigkeit trotzt und sich nicht im Laufe der Zeit verzieht. Wer kein Holz möchte, findet in Glasfasertüren für das Badezimmer eine moderne, zuverlässige und praktische Lösung. Diese Türen sind unter anderem auch resistent gegen hohe Luftfeuchtigkeit und Schimmel. Die vielleicht praktischste Variante sind Badezimmertüren aus Aluminium. Die sind langlebig und bieten Kondenswasser und hoher Luftfeuchtigkeit erfolgreich die Stirn. Heutzutage gibt es auch bei Alu-Innenraumtüren viele attraktive Designs. Die Wahl von Kunststoff (PVC) für die Tür eines nassen Raums ist ebenfalls keine schlechte Idee. Wenn man sich für eine klassische weiße Tür entscheidet, passt diese zu fast jedem Design. PVC-Badezimmertüren sind wasserdicht sowie langlebig und kosten nicht die Welt.

Comment choisir sa porte de salle de bains

Si le bois trouve sa place dans la décoration intérieure, on pourra opter pour une porte en bois pour la salle de bains. Il conviendra toutefois de choisir une variante capable de résister à l'humidité, et qui ne se déformera pas au fil du temps. Si l'on souhaite éviter le bois, on pourra équiper sa salle de bains d'une porte en fibre de verre. Cette solution moderne, fiable et pratique garantit, entre autres, une bonne résistance à l'humidité et préserve la porte des moisissures. Mais pour les salles de bains, la variante la plus pratique reste sans doute la porte en aluminium, qui offre une durée de vie longue et une résistance optimale aux vapeurs de condensation et à l'humidité. On trouve aujourd'hui des portes intérieures en aluminium dans de nombreux designs très séduisants. Le PVC offre également une alternative intéressante pour les portes des pièces d'eau. Une porte en plastique blanc s'intégrera harmonieusement dans quasiment tous les intérieurs. Les portes de salle de bains en PVC sont étanches, durables dans le temps et relativement peu onéreuses.





Schliessen und Öffnen, weshalb sie sich für kleine Räume weniger eignen. Hier empfehlen sich definitiv Schiebetüren.

Sichere Aussentüren können auch schön sein

Einbruchsicher und wetterfest: Es versteht sich von selbst, dass eine Aussentür in erster Linie diesen Ansprüchen genügen muss. Derzeit bietet der Fachhandel spezielle Türen mit Einbruchschutz an, die mechanischen Einwirkungen ausgezeichnet widerstehen. Für eine höhere Sicherheit kann die Aussentür mit einem entsprechenden Schliesssystem versehen werden. Wohnungstüren sollen jedoch auch zu Hausfassade und Umgebung passen. Damit nicht genug: Immer häufiger stellen Hausbesitzer bei der Wahl auch hohe ästhetische Ansprüche.

Eingangstüren gibt es in beschichteten, furnierten und lackierten Ausführungen. Beschichtete Wohnungstüren sind meist mit einer CPL-Beschichtung (Continuos Pressure Laminate) versehen. Das sind laminatähnliche Oberflächen, die äusserst kratzfest, widerstandsfähig und abriebbeständig sind. Sie lassen sich beliebig gestalten. Deshalb bekommt man CPL-Türen nicht nur in zahlreichen Farben, sondern auch in vielen Holzimitat-Ausführungen.

Wohnungseingangstüren können mit einem UV-gehärteten Acryllack versehen werden, der auf die Oberflächen der Türen gespritzt oder gewalzt wird. Dieser Lack sorgt für eine bessere Widerstandsfähigkeit und verlängert die Lebensdauer der Türe. Wohnungstüren mit Furnier können aus verschiedenen Holzarten wie Buche, Eiche oder dem dunklen Mahagoni gefertigt sein. Das Echtholz furnier ist auf die Mittellage aus Vollspan aufgebracht. Mit diesen Türen wirkt auch das Treppenhaus wohnlicher. Bei den Echtholzprodukten sieht keine Tür wie die andere aus. Das Naturprodukt Holz verleiht dadurch furnierten Wohnungstüren seinen Charme. —

Le plus souvent, elles sont fabriquées en fibre de verre, afin de réduire les coûts énergétiques. L'aluminium et le PVC sont aussi employés pour économiser de l'énergie.

Les portes françaises peuvent ne pas s'ouvrir sur toute la largeur et permettent de configurer la taille de l'accès qu'elles autorisent. Avec des portes coulissantes, en revanche, on ne bénéficiera d'une ouverture que sur la moitié de la largeur, alors que des portes-fenêtres pourront être ouvertes sur toute la largeur grâce à leurs différents battants. Cette possibilité s'avère intéressante lorsqu'on déplace des meubles ou que l'on accueille un nombre accru de visiteurs. On peut à l'inverse restreindre la largeur d'accès, par exemple en présence d'animaux ou de jeunes enfants dans la pièce. Toutefois, les portes françaises nécessitent davantage d'espace pour être manipulées ; elles sont donc à réserver aux pièces généreuses, tandis que les portes coulissantes seront privilégiées pour les petits espaces.

Les portes extérieures : esthétique et sécurité

Résistance aux infractions et aux intempéries : telles sont les premières qualités évidentes que doit posséder une porte extérieure. On trouve aujourd'hui dans le commerce spécialisé des portes spécialement conçues pour protéger contre les effractions et offrant une résistance très efficace aux agressions mécaniques. Pour renforcer encore la sécurité, les portes extérieures peuvent être équipées de systèmes de verrouillage ad hoc. Les portes d'appartement doivent aussi s'intégrer harmonieusement à la façade et à leur environnement. Mais les propriétaires de maison sont eux aussi de plus en plus nombreux à attacher une grande importance à l'esthétique de leur porte.

Les portes d'entrée existent aujourd'hui en version avec revêtement, placage ou en version peinte. Côté revêtements, le plus courant est le revêtement CPL (continuos pressure laminate), dont l'effet visuel est similaire au stratifié et qui offre une surface extrêmement solide et résistante aux rayures et à l'abrasion. Ses possibilités de finition sont en outre multiples. Les portes CPL peuvent ainsi arborer une grande variété de couleurs, ou encore diverses imitations bois.

La porte d'entrée d'un appartement peut recevoir une peinture acrylique anti-UV que l'on applique au pistolet ou au rouleau. Le résultat offre de meilleures propriétés de résistance et prolonge la durée de vie de la porte.

Côté placage, les portes d'appartement peuvent faire appel à différentes essences, notamment le hêtre, le chêne ou l'acajou sombre. Appliqués sur des vantaux en aggloméré, les placages en bois véritable contribuent à rendre les cages d'escalier plus accueillantes. Le bois véritable confère en effet à chaque porte une esthétique unique. Produit naturel, le bois apporte son charme aux portes d'appartement qu'il habille. —



déployez vos espaces...



BAIES VITRÉES
MINIMALISTES

FENÊTRES
& PORTES

VÉRANDAS

PERGOLAS
& STORES

CONSTRUCTIONS
MÉTALLIQUES

ALUMINIUM CRÉATIONS SA

Rue du Châtelard 18

CH 1400 Yverdon-les-Bains

■ T: +41 (0) 58 206 0 206

■ www.alucreations.ch

creating living spaces since 1991



ALUMINIUM
CRÉATIONS



Zweck, Ästhetik und Budget

Finalité, esthétique et budget

Investitionen in hochwertige Baumaterialien, darunter auch Fussböden, sind unerlässlich, um Haltbarkeit und Langlebigkeit von Gebäuden zu erhöhen. Jede Art von Bodenbelag hat ihre eigenen Besonderheiten. Die Wahl des Bodens hängt jedoch auch von Faktoren wie Ästhetik, Budget und Zweck ab.

Investir dans des matériaux de construction de qualité est essentiel pour améliorer la durabilité et la longévité d'un bâtiment, et cela s'applique aussi aux sols. Chaque type de revêtement de sol a ses propres caractéristiques. Toutefois, le choix du sol dépend également de facteurs tels que budget, finalité et critères esthétiques.

Weiterhin ist bei der Auswahl des Bodenbelags stets der Einrichtungsstil und die Funktion des jeweiligen Zimmers zu berücksichtigen. In der Küche sollte der Bodenbelag robust und leicht zu reinigen sein, im Badezimmer hingegen wasserdicht und rutschfest. Im Schlaf- und Wohnzimmer legt man Wert auf Fussböden, die sich angenehm anfühlen, während im Kinderzimmer auch Sicherheitsaspekte eine Rolle spielen. Im Eingangsbereich sind Bodenbeläge, die Schmutz und Feuchtigkeit standhalten können, besonders sinnvoll.

Derzeit tendieren viele Eigenheimbesitzer dazu, die gesamte Wohnung mit dem gleichen oder zumindest einem gleichfarbigen Bodenbelag auszustatten. In den verschiedenen Räumen fließt oft eine harmonische Farbgestaltung ein, wodurch ein kohärentes Gesamtbild entsteht und benachbarte Räume nahtlos miteinander verschmelzen. Schwellen sind in modernen Wohnungen eher selten anzutreffen, was auf zwei Hauptgründe zurückzuführen ist: Zum einen erleichtert dies die Reinigung, zum anderen dient es der Barrierefreiheit.

Komfort, Gemütlichkeit und Wärme garantiert

Durch die Verwendung von Echtholz-Parkettböden wird in Räumen eine angenehme Atmosphäre und ein ansprechender Charme geschaffen. Diese Parkettböden gibt es in einer breiten Palette von Arten, Formen und Strukturen. Die vielfältigen Verlegemethoden verleihen dem Parkett eine attraktive Optik, die seinen Reiz ausmacht. Hochwertige Holzböden fühlen sich angenehm an und bieten eine gewisse Dämpfung, die nicht zuletzt eventuelle Stürze abfedern kann. Wenn auf umweltfreundliche Klebstoffe verzichtet wird, können Parkettböden auch dazu beitragen, ein gesundes Wohnklima zu fördern. Daher sind sie besonders für Wohn- und Schlafzimmer geeignet. Besonders beliebt ist dabei hauptsächlich das Mehrschichtparkett.

Holzböden, ob Parkett oder Dielen, werden in der Regel in «trockenen» Räumen verlegt. Parkettböden sind die elegantere Variante von Holzböden und können aus einer Vielzahl von Holzarten hergestellt werden. In unseren Breitengraden werden vor allem einheimische Hölzer wie Eiche, Buche, Esche und Ahorn dafür genommen. Diese begrenzte Auswahl an Baumarten bietet dennoch eine ganze Reihe von Farben und Formen, die mit dem jeweiligen Einrichtungsstil harmonieren.

Bezüglich Design und Muster sind beim Parkett besonders Stäbchendesign, Fischgratmuster und Schiffsbodenmuster beliebt. Diese können entweder durch Verkleben der Elemente oder durch das Klicksystem verlegt werden. Die Oberflächen der Beläge können glatt sein oder auch eine strukturierte, geschroppte Oberfläche aufweisen. Zusätzlich zu naturbelassenen Hölzern gibt es geölte, gebleichte,

Le style d'aménagement et la fonction de la pièce concernée doivent toujours être pris en compte lors du choix du revêtement de sol. Dans la cuisine, le revêtement doit être robuste et facile à nettoyer, tandis que le sol de la salle de bains est nécessairement imperméable et antidérapant. Dans la chambre à coucher et le salon, on privilégie les sols agréables au toucher, et pour la chambre des enfants, les aspects de sécurité sont également importants. Dans l'entrée, les revêtements de sol qui résistent à la saleté et à l'eau sont particulièrement indiqués.

Aujourd'hui, de nombreux propriétaires optent pour le même revêtement de sol, ou du moins la même teinte, pour l'ensemble du logement. Un modèle de couleurs harmonieux peut s'étendre aux différentes pièces, créant un rendu visuel cohérent dans lequel se fondent les pièces voisines. Les seuils de porte sont rares dans les habitations modernes, et ce à la fois pour des raisons de facilité d'entretien et pour contribuer à l'accessibilité du logement.

Confort, convivialité et chaleur garantis

Les parquets en bois véritable créent une ambiance agréable et dégagent un charme séduisant dans les pièces. Ils sont disponibles dans une vaste gamme de types, de formes et de structures, et la grande variété de méthodes de pose confère au parquet un aspect attrayant et original. Les sols en bois de haute qualité sont agréables au toucher et offrent une certaine souplesse, ce qui n'est pas le moindre de leurs atouts pour amortir d'éventuelles chutes. Si l'on fait appel à des colles écologiques, les parquets peuvent également contribuer à un environnement de vie sain. Ils con-



→ Mehr zum Thema
→

En savoir plus
sur le sujet

Conseils et méthodes éprouvées pour l'entretien des sols

Avant de poser un revêtement de sol, quel qu'il soit, il convient de s'assurer que le sol est correctement préparé. Cela facilitera l'entretien ultérieur et permettra d'éviter les problèmes dus aux irrégularités ou aux dommages causés par l'humidité. Si l'on souhaite poser soi-même un revêtement, on fera bien de suivre à la lettre les instructions du fabricant, notamment en ce qui concerne l'utilisation des colles, des supports et des techniques recommandées. La durabilité des revêtements de sol dépend en grande partie de leur qualité. Néanmoins, un entretien approprié permettra d'assurer que le revêtement conserve son aspect plus longtemps. Il est recommandé d'utiliser des tapis ou des protections pour meubles pour protéger le sol contre les rayures et les éraflures. Les sols doivent être entretenus régulièrement avec des produits appropriés pour le type de revêtement concerné. Pour éviter les dommages à long terme, on veillera à nettoyer rapidement les liquides renversés et les taches.

gebeizte oder lackierte Varianten. Massives Parkett kann bei Bedarf abgeschliffen werden, um den ursprünglichen Glanz wiederherzustellen. Parkettböden sind robust und erfordern je nach Behandlung des Holzes unterschiedliche Pflegemassnahmen. Um sie in gutem Zustand zu halten, sollten sie regelmässig geölt, gewachst oder lackiert werden.

Massivholzdielen eignen sich für grössere Räume

Massivholzdielen zeichnen sich durch ihre aussergewöhnliche Stabilität aus. Sie verleihen den Räumen eine behagliche, natürliche Atmosphäre. Diese Dielen werden hauptsächlich aus Hartholzarten hergestellt, jedoch auch aus einigen Nadelholzarten. Es gibt die Wahl zwischen Massivholzdielen mit geölter oder unbehandelter Oberfläche. Die Qualität von Voll-

viennent donc particulièrement bien aux pièces de séjour et aux chambres à coucher. Les parquets multicouches sont très appréciés.

Les sols en bois, qu'il s'agisse de parquets ou de planchers, sont généralement posés dans des pièces dites « sèches ». Les parquets, qui sont la variante la plus élégante, peuvent être fabriqués à partir d'une multitude d'essences de bois. Sous nos latitudes, on apprécie particulièrement les espèces indigènes tels que le chêne, le hêtre, le frêne ou l'érable. Ces seules essences offrent déjà toute une gamme de teintes et de formes qui s'harmonisent avec le style d'aménagement du logement.

En matière de design et de motifs, les designs à bâtons rompus, en chevrons ou en pont de bateau sont particulièrement prisés. Le parquet peut être posé par collage des éléments ou par un système de clipsage. Les surfaces sont lisses ou présentent un aspect structuré et raboté. Outre les finitions naturelles, le parquet peut également être huilé, blanchi, teinté ou vernis. Si nécessaire, un parquet en bois massif pourra être poncé pour lui redonner son éclat d'origine. Les parquets sont robustes et nécessitent un entretien différent selon le traitement du bois. Pour les maintenir en bon état, ils doivent être huilés, cirés ou vernis régulièrement.

Planchers en bois massif pour les grandes pièces

Les planchers en bois massif se distinguent par leur stabilité exceptionnelle et confèrent aux pièces une atmosphère confortable et naturelle. Ils sont généralement construits à partir d'essences de feuillus, mais on utilise aussi certains conifères. Les planches peuvent présenter une surface huilée ou non traitée. La qualité des planches en bois massif dépend de deux facteurs importants : la date de coupe des arbres et le mode de séchage.

Les arbres destinés à la construction de planchers en bois sont généralement abattus en automne ou en hiver, lorsque l'arbre est dans sa phase de dormance et moins de sève circule dans le tronc. Cela permet au matériau de sécher plus rapidement et améliore la stabilité ultérieure du produit.

Il est possible de rénover les vieux planchers en bois massif pour qu'ils retrouvent leur éclat d'antan. Le nombre de ponçages possibles dépend de l'épaisseur de la couche d'usure, sachant que chaque ponçage ôte 0,5 millimètre à la couche. Ainsi, un plancher avec une couche d'usure de quatre millimètres pourra en règle générale être rénové deux à trois fois.



Massivholzdielen verleihen Räumen eine behagliche, natürliche Atmosphäre.

Les planchers en bois massif confèrent aux pièces une atmosphère confortable et naturelle.

holzdielen hängt von zwei wichtigen Faktoren ab: dem Zeitpunkt des Baumfällens und der Art der Trocknung.

Die Bäume für Holzböden werden typischerweise im Herbst oder Winter gefällt, wenn sich der Baum in seiner Ruhephase befindet. In diesen Jahreszeiten wird weniger Flüssigkeit im Stamm transportiert, wodurch das gewonnene Material schneller trocknet. Dies beeinflusst die spätere Stabilität des Produkts positiv.

Es ist möglich, alte Massivholzdielenböden zu erneuern und sie wieder im alten Glanz erstrahlen zu lassen. Die Anzahl der möglichen Abschliffe hängt jeweils von der Dicke der Nuttschicht ab, wobei bei jedem Abschiff etwa 0,5 Millimeter der Nuttschicht abgetragen werden. Das bedeutet, dass Dielen mit einer Nuttschicht von vier Millimetern in der Regel zwei- bis dreimal renoviert werden können.

Laminat: Grosse Auswahl an Mustern und Qualitätsstufen

Der Laminatboden bietet eine praktische Alternative: Dieser Werkstoff gewährleistet nicht nur einen einfacheren Unterhalt, sondern stellt auch eine kostengünstigere Alternative zu Holzböden dar. Dank des Klick-Systems lässt sich der Bodenbelag zudem schnell und unkompliziert verlegen. Aufgrund ihrer Robustheit eignen sich Laminatdielen besonders gut für Flure oder Wohnzimmer, obwohl sie oft kühler wirken als echtes Parkett. Laminat zeichnet sich zudem durch hohe Kratzfestigkeit und Fleckenresistenz aus, weshalb es oft für Kinderzimmer bevorzugt wird. Die Auswahl an Laminaten in verschiedenen Farben und Qualitätsstufen ist umfangreich. Handwerklich begabte Personen können innerhalb weniger Stunden einen Raum selbstständig mit Laminat ausstatten.

Laminat bietet auch eine Vielzahl von Mustern zur Auswahl, darunter Holz- oder Textilloptik, Fliesen- oder Natursteindekor. Jeder Hausbesitzer kann somit den passenden Bodenbelag für seinen Einrichtungsstil finden. Um die Strapazierfähigkeit von Laminat zu erhöhen, besteht es aus mehreren Schichten. Die oberste Schicht ist mit einer transparenten Nuttschicht versehen, die den Belag vor Flecken und Verblässen schützt. Darunter befindet sich die dekorative Schicht, die auf einer stabilen Trägerschicht aus HDF-Platten verklebt ist. Die Einbauprofile werden in die Trägerschicht integriert. Die unterste Schicht sorgt für zusätzliche Stabilität und verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die oberen Schichten. Bei einigen Modellen werden die Kanten zur Verbesserung der Feuchtigkeitsbeständigkeit zusätzlich imprägniert.

Um die Qualität von Laminat zu beurteilen, kann der Käufer sich am Preis oder an verschiedenen Qualitätssiegeln orientieren. Diese Siegel spiegeln gleichzeitig die Umweltverträglichkeit des jeweiligen



Le stratifié : des motifs et des qualités les plus diverses

Le sol stratifié offre une alternative au sol en bois à la fois pratique, du fait de sa facilité d'entretien, et plus économique. Grâce au système de clipsage, la pose d'un revêtement en stratifié est rapide et simple. Très résistants, ils trouvent parfaitement leur place dans un couloir ou une pièce de séjour. Ils restent cependant plus froids au toucher qu'un parquet véritable. Les stratifiés se distinguent également par leur grande résistance aux rayures et aux taches, ce qui explique leur popularité dans les chambres d'enfants. On trouve sur le marché une grande variété de couleurs et de niveaux de qualité différents. Les personnes habiles de leurs mains seront en mesure de poser du stratifié dans une pièce en l'espace de quelques heures.

Les stratifiés offrent également une multitude de motifs et de coloris, allant de l'aspect bois ou textile à l'imitation carrelage ou pierre naturelle. Chaque propriétaire peut donc trouver le revêtement de sol qui convient à son style d'aménagement. Pour assurer une plus grande durabilité, le stratifié est composé de plusieurs couches. Le revêtement supérieur est une couche d'usure transparente qui protège le sol des taches et de la décoloration. En dessous se trouve la couche décorative, elle-même collée sur une strate porteuse solide en panneaux HDF. Les profils de pose sont intégrés dans la strate porteuse. Cette couche inférieure confère davantage de stabilité et empêche l'humidité de pénétrer dans les couches supérieures. Sur certains modèles, les bords sont en outre imprégnés pour améliorer la résistance à l'humidité. Pour évaluer la qualité d'un stratifié, l'acheteur pourra se baser sur le prix du produit ou sur son label de qualité. Celui-ci renseigne en outre sur la compatibilité

Laminat bietet eine Vielzahl von Mustern zur Auswahl, darunter Holz- oder Textilloptik, Fliesen- oder Natursteindekor.

Les stratifiés offrent une multitude de motifs et de coloris, allant de l'aspect bois ou textile à l'imitation carrelage ou pierre naturelle.

Bewährte Tipps und Verfahren für die Bodenpflege

Noch vor der Verlegung von Bodenbelägen aller Art sollte man sich vergewissern, dass der Boden ordnungsgemäss vorbereitet ist. Dies erleichtert die spätere Pflege und hilft, Probleme durch Unebenheiten oder Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden. Sollte man selbst den Belag verlegen wollen, ist es wichtig, die Anweisungen des Herstellers zu befolgen, einschliesslich der Verwendung der empfohlenen Klebstoffe, Unterböden und Techniken. Die Haltbarkeit der Bodenbeläge hängt nicht zuletzt von deren Qualität ab. Dennoch kann man durch passende Pflege dafür sorgen, dass der Belag länger gut aussieht. Massnahmen wie die Verwendung von Matten, Teppichen oder Möbelauflagen zum Schutz des Bodens vor Kratzern und Dellen werden weiterhin empfohlen. Die Böden sollen regelmässig mit geeigneten Mitteln, die für den jeweiligen Typ empfohlen werden, gereinigt werden. Um langfristige Schäden zu vermeiden, muss man verschüttete Flüssigkeiten oder Flecken zeitnah entfernen.

Laminatmaterials wider. Ein hochwertiger Belag wird in der Regel mit einer Garantie von mindestens 15 Jahren angeboten.

Kunststoff: Kaum Laufgeräusche und für Nassräume geeignet

Bodenbelag aus Kunststoff, der auch als Vinyl bezeichnet wird, entsteht durch die Zugabe von Weichmachern und Stabilisatoren zum Kunststoff, wodurch ein flexibles und formbares Material entsteht. Dieses Vinyl wird für verschiedene Arten von Fussböden verwendet. Eine seiner herausragenden Eigenschaften ist hauptsächlich die Wasser-, Öl- und Säurebeständigkeit, weshalb der Werkstoff gelegentlich auch in Feuchträumen wie Küche oder Badezimmer eingesetzt wird. Die bemerkenswerteste Eigenschaft ist jedoch seine hohe Elastizität, was zu seiner ausserordentlichen Strapazierfähigkeit führt. Es sollte jedoch nicht vergessen werden, dass aufgrund der ausdünstenden Weichmacher Vinylböden möglicherweise die Gesundheit der Bewohner beeinträchtigen. Daher gelten strengere Standards für die Verwendung von Zusatzstoffen in der Herstellung von Vinyl, und die Umweltverträglichkeit hat sich mittlerweile erheblich verbessert. Ein weiterer Vorteil von Vinylböden ist ihre kostengünstige Anschaffung, die lange Lebensdauer und ein sehr überschaubarer Pflegeaufwand.

Die Verlegung von Vinylböden in Dielenform ist unkompliziert und erfordert nicht zwingend die Verwendung von Klebstoff. Da PVC-Böden hygienisch und leicht zu reinigen sind, eignen sie sich auch für Allergiker. Zudem tragen sie zur Schalldämmung bei und bieten Rutschfestigkeit. Ein Nachteil besteht darin, dass Möbel leicht Abdrücke hinterlassen können und der Untergrund vor der Verlegung sorgfältig vorbereitet werden muss. Vinylböden sind in einer

environmentale du matériau utilisé. Un revêtement stratifié de qualité supérieure est généralement proposé avec une garantie d'au moins 15 ans.

Le vinyle : réduction des bruits et résistance à l'eau

Les revêtements de sol en vinyle sont fabriqués en ajoutant des plastifiants et des stabilisateurs à de la matière plastique. Cela donne un matériau souple et facile à mettre en forme, qui peut être utilisé pour différents types de revêtements de sol. L'une de ses caractéristiques les plus remarquables étant sa résistance à l'eau, aux graisses et aux acides, ce matériau peut parfois trouver sa place dans les pièces humides comme la cuisine ou la salle de bains. Sa plus grande qualité reste toutefois sa grande élasticité, qui lui confère une résistance exceptionnelle. Les sols en vinyle pourraient toutefois avoir des effets néfastes sur la santé des occupants en raison de l'évaporation des plastifiants contenus dans le matériau ; c'est pourquoi des normes plus strictes s'appliquent aujourd'hui à l'utilisation d'additifs dans la fabrication du vinyle. L'impact environnemental de ces revêtements s'est considérablement amélioré de nos jours. D'autres avantages des sols en vinyle sont leur coût relativement bas, leur longue durée de vie et leur facilité d'entretien.

La pose d'un sol en vinyle sous forme de lames n'est pas compliquée et ne nécessite pas nécessairement l'utilisation de colle. Les sols en PVC étant hygiéniques et faciles à nettoyer, ils conviennent également bien aux personnes allergiques. De plus, ils contribuent à l'isolation acoustique et sont antidérapants. Ils présentent toutefois l'inconvénient de nécessiter une préparation parfaite du support avant la pose. Les meubles peuvent également rapidement y laisser des empreintes. Les sols en vinyle sont disponibles dans une grande variété de designs et de motifs, pouvant imiter à s'y méprendre le bois, le carrelage, la pierre naturelle ou le parquet.

Les matériaux alternatifs

Le choix de revêtements de sol n'est pas limité aux seuls matériaux classiques. On trouve sur le marché de nombreux revêtements faisant appel à des alternatives moins conventionnelles.

Le liège est un matériau naturel issu de l'écorce du chêne-liège et compte donc parmi les matières premières renouvelables. Le revêtement peut être produit sans abattre d'arbres car il suffit de prélever l'écorce. Le liège se distingue par son excellente résistance au feu et une isolation acoustique exceptionnelle.

Les sols en caoutchouc sont extrêmement robustes et durables, ce qui en fait un choix idéal pour les pièces fréquemment utilisées. Antibactériens et anti-salissure, ils sont aussi très résistants et sûrs grâce à leur surface antidérapante.

Vielzahl von Designs und Mustern erhältlich, die optisch Holz, Fliesen, Stein oder Dielenböden täuschend ähnlichsehen.

Alternative Materialien

Bodenbeläge sind nicht auf die oben genannten Materialien beschränkt. Es gibt viele unkonventionelle Materialien, die für Bodenbeläge verwendet werden. Folgende Werkstoffe können ebenfalls in Betracht gezogen werden: Kork ist ein natürliches Material, das aus der Rinde der Korkeiche gewonnen wird und somit zu den umweltfreundlichen Rohstoffen zählt. Bäume müssen für die Herstellung des Bodens nicht gefällt werden, da lediglich die Baumrinde abgeschält wird. Kork zeichnet sich weiterhin durch hervorragende Feuerbeständigkeit und Schalldämmung aus.

Kautschukböden weisen eine hohe Widerstandsfähigkeit und Robustheit auf, was sie geradezu ideal für häufig benützte Räume macht. Sie sind antibakteriell, schmutzabweisend, enorm belastbar und besitzen eine rutschfeste Oberfläche.

Bambus stellt mittlerweile eine echte Alternative zu Holzböden dar. Einen der wichtigsten Vorteile des Bambusparketts ist seine Unempfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit. Anders als bei Eichen- oder Buchenparkett kann die Struktur des Holzes nicht beschädigt werden, wenn man feucht wischt. Auch Dampf kann dem Material nichts anhaben. Daher eignet sich Bambusparkett als Bodenbelag in Bädern, Küchen und anderen Räumen mit einer hohen Luftfeuchtigkeit wie etwa Saunen.

Ein haltbarer Verbundstoff aus Natursteinsplittern und Harz ist der sogenannte Terrazzo-Boden.

Als Terrazzo bezeichnet man traditionell einen Nass-estrich-Boden, dem aus optischen Gründen Naturstein-Bruchstücke beigemischt werden. Zum Einsatz kommen meist Zusätze aus Marmor, Kalkstein oder Dolomit in Korngrößen von fünf bis maximal 16 Millimeter. Der so entstandene Boden ist sehr strapazier- und tragfähig, hält fast ein Leben lang und nimmt kaum Wasser auf. —

Le bambou est aujourd'hui une véritable alternative aux sols en bois. L'un des principaux avantages du bambou est son insensibilité à l'humidité : contrairement au parquet en chêne ou en hêtre, passer un chiffon humide sur un parquet en bambou ne l'endommagera pas. La vapeur n'a pas non plus d'effet sur ce matériau. On pourra par conséquent opter pour un parquet en bambou dans la salle de bains ou la cuisine, voire même dans d'autres pièces à forte humidité comme le sauna.

Le sol en terrazzo est un matériau composite durable composé d'éclats de pierre naturelle et de résine. Traditionnellement, le terrazzo est une chape humide à laquelle sont ajoutés des fragments de pierre naturelle pour des raisons esthétiques. On utilise généralement des additifs de marbre, de calcaire ou de dolomite d'une granulométrie de cinq à seize millimètres maximum. Le sol ainsi obtenu est particulièrement résistant et robuste et dure presque toute une vie. En outre, il n'absorbe pratiquement pas d'eau. —



Es gibt viele unkonventionelle Materialien, die für Bodenbeläge verwendet werden.

On trouve sur le marché de nombreux revêtements faisant appel à des alternatives moins conventionnelles.

Bauen Wohnen

25. – 28.04.2024
Tägi Wettingen

marty
design
haus

Bauen, Wohnen
Garten und Energie

**200
Aussteller**
Messe und Vorträge
für Bauen, Sanieren
und Energie


bautrends.ch

Das Rückgrat des Hauses

La colonne vertébrale du bâtiment



Als Erstes muss man sich genau überlegen, wie viel Platz für die Treppe überhaupt verfügbar ist.

La première chose à faire est de bien réfléchir à l'espace disponible pour l'escalier.

Eine Treppe ermöglicht nicht nur den Zugang zu den oberen Stockwerken des Hauses, zur Terrasse oder zum Garten, sie stellt in der Regel auch ein unverwechselbares architektonisches Element in jedem Hausentwurf dar.

Hinsichtlich Design verdient die Treppe genauso viel Aufmerksamkeit wie der Rest des Hauses. Sicherheitsanforderungen stehen heutzutage eindeutig im Vordergrund der Überlegungen. Deshalb ist es unumgänglich, bei der Materialauswahl auf höchste Qualität zu setzen und keine Kompromisse einzugehen.

Un escalier ne sert pas uniquement à accéder aux étages supérieurs, à la terrasse ou au jardin, c'est aussi un élément architectural distinctif du design de la maison.

En termes de design, l'escalier mérite tout autant d'attention que le reste de la maison. De nos jours, les exigences de sécurité sont clairement au premier plan des considérations. On fera bien de miser sur la plus haute qualité lors du choix des matériaux, sans accepter de compromis.

L'espace disponible détermine le type d'escalier

La première chose à faire est de bien réfléchir à l'espace disponible pour l'escalier. S'il est restreint, un escalier droit ou en L est souvent la meilleure solu-



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus sur le sujet

Der vorhandene Freiraum bestimmt die Treppenart

Als Erstes muss man sich genau überlegen, wie viel Platz für die Treppe im Haus überhaupt verfügbar ist. Bei wenig Platz ist eine gerade oder L-förmige Treppe erfahrungsgemäss die beste Wahl. Liegen grosszügigere Platzverhältnisse vor, kann man sich auch für eine U-förmige, geschwungene oder sogar gewendelte Treppe entscheiden. Wenn keine geeignete Öffnung für eine Wendeltreppe geschaffen werden kann, dann kommt eventuell eine Kombination aus gerader und gewendelter Treppe als beste Lösung infrage.

Eine schöne Treppe ist auch auf engem Platz möglich. Raumspartreppen empfehlen sich hier als Ausweg. Sie zeichnen sich aus durch eingestemmte Stufen und ein wangenbündiges Geländer. Bei extremem Platzmangel können beispielsweise statt geraden auch geschwungene Stufen gewählt werden. Auch klappbare Treppen bieten in diesem Fall optimale Gestaltungsmöglichkeiten. Wenn sie nicht gebraucht werden, kann man sie in der Wand integrieren, sie dienen dann als Designelement.

Verglichen mit der geradeläufigen Treppe stellt die viertelgewendete Treppe eine platzsparende Variante dar. Deshalb wird diese häufig in Einfamilienhäusern und in Maisonette-Wohnungen eingesetzt. Typisch ist der um circa 90 Grad abgewinkelte und durchgehende Treppenlauf. Die geraden Stufen werden wahlweise im Antritt oder im Austritt durch gewendelte Stufen ergänzt. Das lässt einerseits Gestaltungsspielraum zu. Andererseits kann man dadurch noch mehr Platz gewinnen.

Durch eine Spindeltreppe lässt sich noch mehr Raum einsparen. Ein weiterer Vorteil ist, dass sie auch nachträglich geplant und ausgeführt werden kann, etwa beim Dachgeschossausbau. Die Spindeltreppe

tion. Dans un espace plus généreux, on peut également opter pour un escalier en U, courbe ou même tournant. S'il n'est pas possible de créer une ouverture adéquate pour un escalier en colimaçon, une forme hybride combinant l'escalier droit et l'escalier en colimaçon peut s'avérer intéressante.

Même dans un espace réduit, un bel escalier est possible. On choisira alors un tracé moins encombrant, avec des marches encastrées et une rampe installée à fleur de limon. En cas de manque de place extrême, remplacer les marches droites traditionnelles par des marches courbes peut être une solution efficace. L'escalier escamotable offre également d'excellentes possibilités d'aménagement dans ce cas : lorsqu'il n'est pas utilisé, il est intégré en tant qu'élément de design dans le mur.

L'escalier quart tournant est une variante moins encombrante que l'escalier droit et trouve par conséquent souvent sa place dans les maisons individuelles et les duplex. Il est caractérisé par une volée de marches ininterrompue et coudée à environ 90 degrés. Les marches droites peuvent être complétées en haut ou en bas de l'escalier par des marches tournantes, qui offrent à la fois un gain de place supplémentaire et une certaine souplesse d'aménagement.

Un escalier en colimaçon permet de gagner encore plus de place. Il présente en outre l'avantage de pouvoir être planifié et réalisé à une date ultérieure, par exemple lors de l'aménagement des combles. Cette variante ne doit pas être confondue avec l'escalier tournant classique, car elle prend nettement moins de place. Les marches sont fixées radialement à un pilier central continu, appelé fût. Cette structure permet d'emprunter confortablement l'escalier tout en autorisant des diamètres réduits. L'escalier en colimaçon convient aussi à merveille pour un escalier extérieur, en veillant toutefois à respecter les prescriptions de construction correspondantes.

Gefährliche Stufen entschärfen

Rutschige Stufen geben nicht genügend Halt. Deshalb muss die Oberfläche entsprechend verarbeitet werden. Das Material muss in der Bewegungsrichtung rutschfest sein. Man sollte die Stufen regelmässig kontrollieren und bei Bedarf mit rutschhemmenden Materialien reparieren. Überraschende Stufen sind solche, die nicht deutlich sichtbar sind. Sie können am unteren Ende einer Treppe oder an einer unerwarteten Stufe auftauchen. Man sollte nach Möglichkeit jeden Höhenunterschied beiseitigen oder die Stufenkanten kennzeichnen.

Kurze Stufen liegen dann vor, wenn die Tiefe der Stufe geringer ist. Eine kurze Stufe bietet nicht ausreichend Platz für die Fussspitze, was das Risiko beim Abstieg erhöht. Da sich dieses Manko nur schwer beheben lässt, ist es wichtig, schon bei der Planung auf eine ausreichende Stufentiefe zu achten. Wenn eine oder mehrere Stufen kürzer oder länger sind als die übrigen, spricht man von ungleichen Stufen. Lässt sich das nicht beheben, müssen die Unterschiede erkennbar gemacht werden.

Quels matériaux de construction conviennent ?

Les matériaux utilisés pour les marches et la rampe de l'escalier peuvent avoir un impact significatif sur l'esthétique de la pièce. Mais ils jouent également un rôle non négligeable en matière de confort, de sécurité et d'entretien ultérieur. Aujourd'hui, les maîtres d'ouvrage privilégient souvent les escaliers réalisés en mariant différents matériaux de construction car ils autorisent un vaste choix de styles, du moderne au traditionnel, et de designs originaux.

Les escaliers en bois sont intemporels et peuvent être réalisés dans une grande variété de styles. Le bois est doux et chaleureux, et il est aussi plus léger que le béton, la pierre et le verre. Les escaliers en bois connaissent une grande popularité, seuls ou combinés avec d'autres matériaux. On peut par exemple opter pour une construction en bois avec des marches en



darf nicht mit der klassischen Wendeltreppe verwechselt werden, weil Ersterer deutlich weniger Platz beansprucht. Die Stufen werden radial an einer zentralen und durchgehenden Säule, Spindel genannt, befestigt. Diese Bauweise erlaubt eine bequeme Begehbarkeit trotz manchmal geringer Durchmesser. Unter Berücksichtigung der baurechtlichen Vorgaben eignet sich die Spindeltreppe auch als Aussen-treppe.

Welche Baustoffe sind gut geeignet?

Die Materialien, aus denen die ganze Konstruktion mit Stufen und Geländer besteht, kann einen grossen Einfluss auf die Ästhetik des Raumes haben. Sie spielen aber auch für den Komfort, die Sicherheit und die spätere Wartung eine nicht gering einzuschätzende Rolle. Viele Treppen sind aus einer Kombination von Baustoffen gefertigt, die eine breite Palette von modernen, traditionellen und originellen Stilen ermöglichen.

Holztreppen sind zeitlos und in vielen verschiedenen Stilen erhältlich. Holz wirkt weich und warm. Dieses Material ist leichter als die Werkstoffe Beton, Stein und Glas. Daher sind Holztreppen sehr beliebt. Die Stufen können auch aus anderen Materialien wie Metall oder Glas bestehen. Eine Konstruktion aus Stahl kann man mithilfe von Holzstufen angenehmer aussehen lassen. Bei einer Betontreppe können die Stufen mit Holzbelag versehen werden. Auch ein Treppengeländer aus Holz kann bereits das Erscheinungsbild aufwerten.

métal ou en verre. À l'inverse, une structure en acier peut être rendue plus chaleureuse grâce à des marches en bois, et un revêtement de marches ou une rampe en bois peuvent rehausser l'apparence d'un escalier en béton.

Les différentes essences de bois offrent une large palette de teintes naturelles : l'érable est clair, le cerisier tire sur le rouge, le noyer et le chêne fumé sont plus sombres. Pour les escaliers très fréquentés, on privilégie généralement les essences d'arbres feuillus, plus résistantes, mais le mélèze, un conifère, est également apprécié pour la construction d'escaliers. Le bambou, rapidement renouvelable et aussi extrêmement résistant, y a aussi trouvé sa place. Le bois de placage, comme par exemple l'aggloméré ou les panneaux de particules, est également prisé en raison de son prix attractif. Si l'on se décide pour un escalier en bois, on devra veiller à l'entretien régulier des surfaces en bois et à la remise en état de l'escalier au bout de quelques années.

Acier, verre et béton

Les escaliers en métal se déclinent dans une multitude de styles, des rampes traditionnelles en fonte ornementées aux escaliers flottants minces et minimalistes, en passant par le design industriel avec des marches en métal gaufré. Grâce à leur excellente capacité de charge, les escaliers en acier permettent des structures très fines et d'une grande élégance. Les surfaces peuvent être peintes, ou simplement recouvertes d'un vernis transparent pour conserver l'aspect

Eine klassische Wendeltreppe braucht viel Platz.

Un escalier en colimaçon classique prend beaucoup de place.

Die natürlichen Farbtöne der einzelnen Holzarten sind unterschiedlich, Ahorn etwa ist hell, Kirschholz rötlich, Nussbaum oder geräucherte Eiche dunkel. Bei stark beanspruchten Treppen werden die widerstandsfähigeren Laubbaumarten bevorzugt, auch auf die Nadelbaumart Lärche greift man beim Treppenaufbau gerne zurück. Der schnell nachwachsende und extrem belastbare Bambus eignet sich ebenfalls als Baumaterial. Furnierholz wie Spanplatte oder Tischlerplatte überzeugt mit einem attraktiven Preis, allerdings sollte man nicht vergessen, dass die Holzoberflächen eine spezielle Pflege benötigen. Ausserdem müssen sich Besitzer von Holztreppen regelmässig um die Instandsetzung kümmern.

Stahl, Glas und Beton

Metalltreppen gibt es in einer Vielzahl von Stilen, von verschnörkelten traditionellen Gussgeländern über schlanke, minimalistische Schwebetreppen bis zu industriell wirkenden Treppen mit geprägten Metallstufen. Stahltreppen ermöglichen aufgrund ihrer guten Tragfähigkeit sehr schlanke Konstruktionen und strahlen oftmals Eleganz aus. Die Oberflächen können farblich lackiert werden. Mithilfe von Klarlack ist es auch möglich, dass der Werkstoff des unbehandelten Stahls beibehalten bleibt. Falls sich die Stahltreppe ausserhalb des Gebäudes befindet, benötigen die Stufen zur Erhöhung der Sicherheit unbedingt einen Rutschschutz. Ferner ist eine Schutzschicht gegen Rost erforderlich. Elegante Spindeltreppen aus gewachstem Beton können einen aussergewöhnlichen minimalistischen

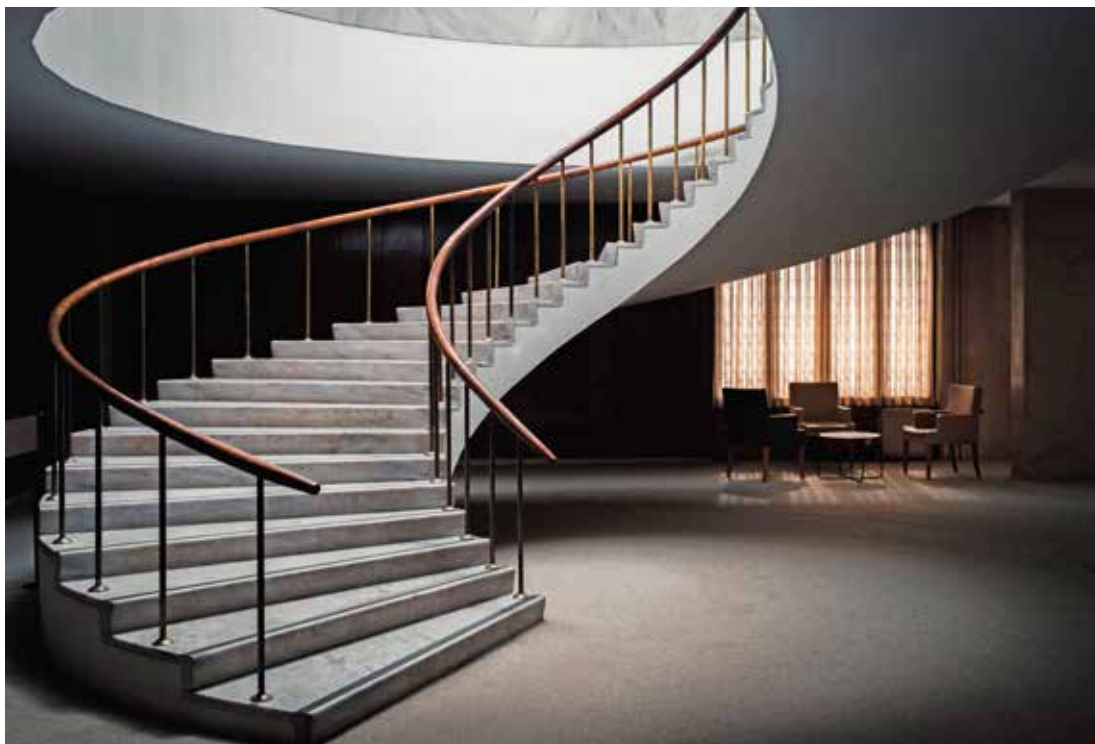
brut de l'acier non traité. Si l'escalier se trouve à l'extérieur du bâtiment, les marches doivent impérativement être recouvertes d'une protection antidérapante pour plus de sécurité. Une couche de protection contre la rouille est également indispensable.

Les élégants escaliers en colimaçon en béton ciré peuvent créer un look minimaliste et industriel exceptionnel. Une structure porteuse en béton peut être mariée à d'autres matériaux tels que le verre et le métal pour favoriser une impression d'ouverture et de légèreté. Utilisés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, les escaliers en béton sont notamment appréciés pour leur grande longévité : ils sont pratiquement indestructibles. Des marches en pierre naturelle créeront une construction classique et imposante.

Les escaliers en verre peuvent apporter plus de lumière dans les cages d'escalier et sont esthétiquement très élégants. Les escaliers réalisés entièrement en verre font appel au verre structural. Ils conviennent particulièrement bien à la réalisation de concepts d'aménagement minimalistes, mais sont généralement très coûteux. Pour une solution plus économique, un escalier en verre peut être doté d'une structure métallique.

Garantir la sécurité

Un bon escalier est avant tout un escalier sûr. La pente, la largeur de l'escalier et la hauteur de la rampe doivent répondre strictement aux normes de sécurité en vigueur. Celles-ci visent à réduire les risques de chutes dans l'escalier et à en faciliter l'accès. Pour monter ou descendre l'escalier, les dimensions



Steigung, Treppenbreite und Höhe des Treppengeländers müssen den Sicherheitsstandards entsprechen.

La pente, la largeur de l'escalier et la hauteur de la rampe doivent répondre strictement aux normes de sécurité en vigueur.

und industriellen Look erzeugen. Ein Traggerüst aus Beton lässt sich mit anderen Materialien wie Glas und Metall kombinieren, um ein offeneres, leichteres Aussehen zu erzielen. Treppen aus Beton sind nicht zuletzt wegen ihrer langen Haltbarkeit beliebt. An einer Betontreppe entstehen kaum Schäden. Sie kommen sowohl im Innen- als auch im Aussenbereich zum Einsatz. Nimmt man für die Stufen Stein, dann wirkt die Konstruktion klassisch und prestigeträchtig.

Glastreppen können für mehr Licht in Treppenhäusern sorgen und haben einen starken ästhetischen Reiz. Bei Ganzglastreppen wird Strukturglas verwendet. Sie eignen sich hervorragend für die Umsetzung minimalistischer Gestaltungskonzepte, sind aber in der Regel sehr teuer. Für eine kostengünstigere Lösung können Glastreppen mit einer Metallkonstruktion kombiniert werden.

Wie der Sicherheitsstandard definiert wird

Die beste Treppe ist an erster Stelle sicher. Steigung, Treppenbreite und Höhe des Treppengeländers müssen demnach den Sicherheitsstandards entsprechen. Denn dies verringert das Risiko eines Sturzes auf der Treppe und erleichtert den Zugang.

Die Abmessungen der Stufen sind für den Auf- und Abstieg entscheidend. Wenn sie zu niedrig oder zu hoch sind, ermüdet man rascher und damit steigt die Stolpergefahr. Sind sie zu schmal, fühlt man sich beim Gehen nicht wohl. Wenn sie zu breit sind, wird der Schritt behindert. Die Norm sieht vor, dass die Höhe zwischen 15 und 17 cm und die Trittfäche 30 cm beträgt.

Ferner kann die Gestaltung der Umgebung viel zur Sicherheit beitragen. Ganz wichtig ist es, die Sichtbarkeit der Stufen zu garantieren. Das ist etwa mithilfe einer angemessenen Beleuchtung möglich. Bei Bedarf kann auch eine Beleuchtung des Handlaufs vorgesehen werden. Kontrastierende Materialien an der Kante der Stufe und des Handlaufs können die Sichtbarkeit ebenfalls verbessern. —



des marches sont déterminantes. Si elles sont trop basses ou trop hautes, l'utilisateur se fatigue plus vite et le risque de trébucher augmente. Si elles sont trop étroites, l'escalier peut être inconfortable à emprunter. Si elles sont trop larges, cela peut entraver la marche. La norme prévoit une hauteur de 15 à 17 cm et une profondeur de marche de 30 cm.

Les aménagements annexes peuvent également contribuer considérablement à la sécurité de l'escalier.

Garantir la bonne visibilité des marches grâce à un éclairage approprié est d'une importance cruciale. Si nécessaire, on prévoira également un éclairage de la main courante. Des matériaux contrastés sur les bords de marches et sur la main courante peuvent également en améliorer la visibilité. —

Sécuriser les marches dangereuses

Les marches glissantes n'assurent pas suffisamment d'appui. La surface doit donc être traitée en conséquence, avec un matériau antidérapant dans le sens du mouvement. Il convient de contrôler régulièrement les marches et de les réparer si nécessaire avec des matériaux antidérapants. Les marches dangereuses sont celles qui ne sont pas clairement visibles, par exemple au bas d'un escalier ou à un endroit inattendu. Dans la mesure du possible, on essaiera d'éliminer toute différence de hauteur ou de marquer les bords des marches.

Les marches courtes, dont la profondeur est plus réduite, n'offrent pas suffisamment d'espace pour la pointe du pied lors de la descente, ce qui augmente le risque de chute. Comme il est difficile de remédier après coup à ce défaut, il est important de veiller à une profondeur de marche suffisante dès la planification. Dans certains escaliers, une ou plusieurs marches peuvent être plus courtes ou plus longues que les autres. S'il n'est pas possible de l'éliminer, on palliera le problème en rendant clairement visibles les marches inégales.

Für ältere Menschen und solche mit Beeinträchtigungen ist barrierefreies Wohnen ausschlaggebend. Ein Haus ohne Hindernisse bringt indessen für alle Altersgruppen Vorteile.

Si un logement sans obstacle est essentiel pour une personne âgée ou souffrant d'un handicap, il présente aussi des avantages pour tous les groupes d'âge.



Die Selbstständigkeit wahren

Am besten überlegt man sich bereits beim Bau und bei der Einrichtung Schritte, wie sich der Wohnraum überlegt barrierefrei gestalten lässt. Nicht zuletzt erhöht dies den Wert der Immobilie.

Allgemein gilt der Grundsatz, dass die Räume nicht zu klein, verwinkelt oder zu eng sein dürfen. Sonst wäre beispielsweise für Rollstuhlfahrer nicht genügend Bewegungsfläche gewährleistet. Barrierefreiheit kann mithilfe eines Lifts erreicht werden, wenn sich die Wohnung nicht im Erdgeschoss befindet.

Préserver l'autonomie

Il est judicieux de réfléchir dès le stade de la conception aux mesures à prendre pour rendre l'espace de vie accessible à tous. En fin de compte, ces mesures augmenteront également la valeur du bien immobilier.

Essentiellement, les pièces ne doivent pas être trop petites, trop étroites ou avoir trop de recoins. Une personne en fauteuil roulant, par exemple, doit disposer de suffisamment d'espace pour se mouvoir aisément. Si le logement n'est pas situé au rez-de-chaussée, un ascenseur doit être prévu pour assurer l'accessibilité.

Mit Rampen lassen sich kleinere Stufen vor der Haustür überbrücken. Um im eigenen Wohnhaus barrierefrei wohnen zu können, ist ein Treppenlift ebenfalls hilfreich. Auch die Einrichtung sollte entsprechend geplant werden – Alltagsgegenstände sollten gut erreichbar und die Zimmer nicht überladen sein.



→
Mehr zum Thema

→
En savoir plus
sur le sujet

Ausreichend Bewegungsfläche vorsehen

Gerade im Alter erhöht sich der Platzbedarf. Schmale Flure, kleine Zimmer und enge Türen werden schnell zum Hindernis, denn häufig gehören Gehhilfen zum Alltag. Nicht immer ist es allerdings möglich, den Flur auf angenehme 1,20 Meter zu verbreitern. In solchen Fällen genügt auch eine Durchgangsbreite von einem Meter, dafür müssen die Türen allerdings entsprechend breit ausgelegt werden. Für die Eingangstür ist eine mindestens einen Meter breite Öffnung zu planen. Im Haustürbereich sollten Zugänge und Wege gut ausgeleuchtet sein.

Mindestanforderungen an die Räume

Badezimmer werden öfter benutzt. Das Erste, was sich bei der Gestaltung eines barrierefreien Badezimmers empfiehlt, ist der Einbau einer ebenerdigen Duschkabine. Dies ist für auch für Jüngere, besonders Kinder, vorteilhaft. Später lassen sich gegebenenfalls Haltegriffe oder Sitze schnell nachrüsten. Handtuchhalter sind dann gleich in entsprechender Höhe anzubringen. Für Leute, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind, sollte das Badezimmer so viel Platz bieten, dass man sich leicht aus einem Rollstuhl herausheben und gut auf die Toilette oder den Badewannenrand setzen kann.

Auch die Küche lässt sich angemessen gestalten. Sämtliche Küchengeräte sollten leicht zu erreichen und zu bedienen sein. Immer mehr Hersteller greifen heute das Thema auf und fertigen ihre Küchen dementsprechend. Die einfachere Benutzung von Schränken ist manchmal durch kleinere Eingriffe möglich. Wenn die Drehflügeltür durch eine Schiebetür oder einen Rollladen ersetzt wird, bekommt man einen bequemeren Zugriff auf die Gegenstände im Schrank. Voll ausziehbare Küchenfronten, tief angebrachte Küchenoberschranke oder geschickt untergebrachte Haushaltsgeräte erleichtern die Arbeiten erheblich.

Altersgerecht konstruierte Tische für das Esszimmer werden mittlerweile auch angeboten. Die Beine sind weiter innen angebracht und nicht wie sonst üblich an der äusseren Tischkante. Am Esstisch erleichtern höhere Stühle ohne Armlehnen das Auf- und Absitzen. Tische und andere Einrichtungsgegenstände können zur grösseren Sicherheit arretiert werden.

Bett und Stühle im Schlafzimmer sollten die gleiche Sitzhöhe haben. Dann fällt der Ein- und Ausstieg vielfach leichter. Bequemer geht es ins Bett, wenn es

Une rampe permet de franchir les petites marches devant la porte d'entrée. Un monte-escalier est également utile pour vivre sans obstacles dans sa propre habitation. L'aménagement doit aussi être planifié en conséquence : on veillera à ce que les objets du quotidien soient aisément accessibles et que les pièces ne soient pas surchargées.

Suffisamment d'espace libre pour se mouvoir

Le besoin d'espace augmente avec l'âge. Un couloir exigü, de petites pièces et des portes étroites deviennent vite des obstacles lorsque les aides à la mobilité font partie du quotidien. Il n'est toutefois pas toujours possible d'élargir le couloir à la largeur idéale de 1,20 mètre. Dans ce cas, on se contentera d'une largeur de passage d'un mètre, en veillant toutefois à une largeur suffisante des portes. Pour la porte d'entrée, il faut prévoir une ouverture d'au moins un mètre de large. Les accès et les allées doivent être bien éclairés au niveau de la porte d'entrée.

Les exigences minimales pour chaque pièce

La salle de bains est une des pièces de la maison les plus utilisées. Pour concevoir une salle de bains sans obstacles, on commencera par installer une douche de plain-pied. C'est également un avantage pour les plus jeunes, en particulier les enfants. Poignées et sièges adaptés aux plus âgés peuvent être installés facilement par la suite, avec des porte-serviettes également à la bonne hauteur. Pour les personnes en fauteuil roulant, la salle de bains doit être suffisamment spacieuse pour permettre de passer aisément du fauteuil aux toilettes ou de s'asseoir au bord de la baignoire.

La cuisine peut également être aménagée de manière adaptée. Tous les ustensiles de cuisine doivent être faciles à atteindre et à utiliser. De nos jours, les fabricants sont nombreux à s'intéresser à ces préoccupations et à proposer des cuisines en conséquence. Il suffit parfois de petites interventions pour faciliter l'utilisation des armoires : remplacer par exemple les portes battantes par des portes coulissantes ou à enroulement permet d'accéder plus aisément au contenu. Des façades entièrement coulissantes, des armoires supérieures de cuisine montées en profondeur et des appareils ménagers judicieusement placés faciliteront considérablement le travail.

Les fabricants proposent également des tables de salle à manger adaptées aux seniors. Les pieds sont placés plus vers l'intérieur et non juste sur le bord extérieur de la table, comme c'est le cas sur les modèles classiques. Autour de la table, des chaises plus hautes et sans accoudoirs permettent de s'asseoir et de se lever plus aisément. Tables et autres meubles peuvent être bloqués en position pour plus de sécurité. Dans la chambre aussi, on privilégiera une même hauteur d'assise pour le lit et les chaises pour s'as-

von drei Seiten zugänglich ist. Eine härtere Matratze erleichtert das Aufstehen. Fuss- und Kopfende müssen verstellbar sein und über eine Fernbedienung gesteuert werden können. Bei Bedarf sollte ein Notrufsystem montiert werden. Vor den Längsseiten des Bettes sind mindestens 1,20 Meter Bewegungsfläche vorzusehen. Auf Teppiche oder Läufer auf glatten Flächen sollte man verzichten, weil Rutschgefahr besteht.

Kabel, Kontraste und Co.

Nicht nur Möbel und Räume erlauben ein barrierefreies Wohnen. Durch verschiedene Geräte kann man den Alltag ebenfalls erleichtern. Damit keine störende Kabel im Weg liegen, sind schnurlose Telefone oder Laptops mit WLAN-Anschluss zielführend. Ansonsten lassen sich Kabel gut in Kabelschächten verstecken.

Neben der eingeschränkten Bewegungsfähigkeit ist im Alter auch die nachlassende Sehkraft ein Thema. In diesem Fall können kontrastreiche Materialien eingesetzt werden. Ein Unterschied ist deutlicher zu spüren, wenn man Gegenstände aus Holz, Kunststoff oder solche mit lackierten Flächen berührt. Lichtschalter oder elektrische Rollläden, aber auch die Steuerung der Heizung sollten hierzu eine kontrastreiche Beschriftung erhalten. —

seiner und se lever aisément. Un lit accessible de trois côtés permet également de se mettre au lit avec plus de confort, et un matelas ferme d'en sortir plus facilement. Le pied et la tête doivent être réglables et pouvoir être commandés par une télécommande. Selon les besoins, on peut installer un système d'appel d'urgence. Un espace libre d'au moins 1,20 mètre doit être prévu de part et d'autre du lit. Pour limiter les risques de glissade, on évitera de poser des tapis ou des descentes de lit sur des surfaces lisses.

Des solutions pour tout

Concevoir un logement sans barrières n'est pas limité au seul agencement des pièces et aux meubles. Divers appareils peuvent également faciliter le quotidien. Les téléphones sans fil et les ordinateurs portables avec connexion wifi, par exemple, permettent d'éviter que des câbles entravent les mouvements dans la pièce. Une autre solution efficace consiste à poser des goulottes cache-câbles.

Outre la capacité de mouvement réduite, la baisse de la vue avec l'âge est également un sujet de préoccupation. Dans ce cas, on fera appel à des matériaux contrastés. Des objets en bois, en plastique ou peints par exemple sont clairement différenciables par le toucher. Les interrupteurs ou les volets électriques, mais aussi la commande du chauffage, doivent également être dotés d'une inscription contrastée à cet effet. —

Smarte Anwendungen für Senioren

Moderne Technologien spielen eine wichtige Rolle bei der Erleichterung des Alltags. Mit einer Smart-Home-Hausautomation etwa lassen sich bestimmte Abläufe programmieren, um die Bewohner zu unterstützen. Tritt im Haushalt ein Notfall ein, kann der Bewohner mit einem Knopfdruck auf dem Panikschalter alle Lichter und Alarmsysteme aktivieren und Angehörige benachrichtigen. Auch Pflegedienste können ins Smarthome integriert werden. Dies sind die technischen Möglichkeiten von Ambient Assisted Living (AAL).

Eine Hilfe ist die Sensormatte, eine Fussmatte, die vor das Bett mit Höhenregulierung gelegt wird. Wenn man nachts aufsteht und auf die Matte tritt, schaltet sich automatisch das Nachtlicht im Bad ein und die Toilette, die mit der Matte verbunden ist, passt sich auf die richtige Höhe des Benutzers an. So wird der nächtliche Gang zur Toilette sicherer.

Beim Verlassen der Wohnung genügt ein einziger Schalter im Flur, um die Beleuchtung in der gesamten Wohnung sowie die Steckdosen auszuschalten. Lediglich der Kühlschrank, das Telefon und die Waschmaschine bleiben in diesem Fall aktiv. Auch die Heizung und die Alarmanlage können in den automatischen Regelkreis integriert werden. Falls noch Fenster geöffnet sind, erinnert das Haussteuerungssystem per Lautsprecher daran, sie zu schliessen.

Des applis intelligentes pour les seniors

Les technologies modernes jouent un rôle de premier plan quand il s'agit de faciliter le quotidien. Un système de domotique intelligente, par exemple, permet d'épauler les occupants du logement en programmant certains processus. En cas d'urgence dans la maison, l'occupant peut activer toutes les lumières et les systèmes d'alarme et prévenir ses proches en appuyant simplement sur un bouton de panique. Les services de soins peuvent également être intégrés dans le système de domotique. Les possibilités techniques de l'aide à l'autonomie à domicile sont multiples.

Le tapis connecté, par exemple, est une descente de lit placée au pied du lit avec réglage de la hauteur. Lorsque l'occupant se lève pour aller aux toilettes la nuit et pose les pieds sur le tapis, la veilleuse de la salle de bains s'allume automatiquement et les toilettes connectées au tapis se règlent sur la hauteur d'assise appropriée, offrant confort et sécurité.

Lorsqu'on sort, un seul interrupteur dans le couloir suffit pour éteindre l'éclairage et les prises de courant dans tout le logement. Seuls le réfrigérateur, le téléphone et la machine à laver restent en marche. Le chauffage et le système d'alarme peuvent également être intégrés dans le circuit de régulation automatique. Si des fenêtres sont ouvertes, le système domotique émet une alerte vocale pour rappeler à l'occupant de les fermer.



Inneneinrichtungen werden nachhaltiger Aménagements intérieurs durables

Die Veränderung der Inneneinrichtung eines Hauses kann ein faszinierender Prozess sein. Jedes Jahr entstehen neue Design- und Einrichtungstrends, die den Wandel in Gesellschaft und Kultur widerspiegeln. Derzeit gibt es eine Tendenz, Stil, Funktionalität und Nachhaltigkeit miteinander zu verbinden und neue Möglichkeiten der Raum-, Farb- und Materialnutzung aufzuzeigen.

Changer la décoration intérieure d'une habitation peut être une expérience fascinante. Chaque année apparaissent de nouvelles tendances en matière de design et d'aménagement qui reflètent les évolutions de la culture et de la société. L'un des courants actuels consiste à allier style, fonctionnalité et durabilité, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives en matière d'utilisation de l'espace, de la couleur et des matériaux.

Im Mittelpunkt steht die Absicht, hochwertige und nachhaltige, die Umwelt schonende Materialien zu benützen, um wohnlichen Komfort zu schaffen. Von der Beleuchtung, die bestimmte Teile des Raums hervorhebt, über die Wahl der Möbel, die den individuellen Stil widerspiegeln, bis hin zur Verwendung von natürlichen Elementen wie Holz und Stein kann jeder Bestandteil der Inneneinrichtung an die jeweiligen Bedürfnisse und Vorlieben angepasst werden. Farben spielen dabei ebenfalls eine grundlegende Rolle.

Farbe verleiht der Einrichtung Tiefe und Textur

Farben gehören zu den mächtigsten Werkzeugen in den Händen von Innenarchitekten. Ob gesättigt oder pastellig und diskret, verhelfen sie jeder Einrichtung zu Leben und setzen Emotionen frei. Gesättigte Töne können einem Raum Kraft und Charakter verleihen, während Pastelltöne Ruhe und Leichtigkeit vermitteln. Die Kombination verschiedener Farbtöne kann reiche und komplexe visuelle Effekte erzeugen und zu einem einzigartigen Stil beitragen. Denn Farben sind nicht einfach Dekoration – sie sind Ausdruck von Individualität. Sie können einen Raum verwandeln, alten Möbeln ein zweites Leben schenken. Farben tragen dazu bei, bestimmte Teile eines Raums zu betonen oder ihn gemütlicher und wärmer wirken zu lassen. Durch gezielte Anwendung von Farben kann man seiner Kreativität und seinem Geschmack freien Lauf lassen. In den derzeitigen Tendenzen kommt der Farbe eine Schlüsselrolle. Sie bereichert das Design und verleiht der Einrichtung Tiefe und Textur.

Arbeitsbereich zu Hause

In den vergangenen Jahren hat sich der Trend zum Arbeiten von zu Hause aus als neuer Standard in vie-

La préoccupation centrale : faire appel à des matériaux de qualité, durables et respectueux de l'environnement pour se créer un intérieur douillet. De l'éclairage qui met en valeur certaines parties de la pièce à l'emploi d'éléments naturels, comme le bois ou la pierre, en passant par le choix de meubles qui reflèteront la personnalité de chacun, chaque composante d'un aménagement intérieur peut être adaptée aux besoins et aux préférences de ses occupants. Les couleurs jouent également un rôle fondamental.

La couleur : profondeur et texture de votre intérieur

Les couleurs comptent parmi les outils les plus puissants des architectes d'intérieur. Soutenues, pastel ou discrètes, elles donnent vie à chaque aménagement et libèrent des émotions. Les teintes soutenues apportent force et caractère à une pièce, tandis que les tons pastel dégagent une impression de calme et de légèreté. En associant différentes tonalités, on peut obtenir des effets visuellement riches et complexes qui contribueront à l'originalité du style intérieur. Plus qu'un simple aspect de la décoration, les couleurs expriment l'individualité. Elles peuvent transformer une pièce ou apporter une seconde vie à des meubles vieillissants. La couleur contribue à faire ressortir certains éléments d'une pièce, ou tout simplement à lui conférer une ambiance plus cosy et plus chaleureuse. L'emploi ciblé des couleurs permet de laisser libre cours à sa créativité et à ses goûts personnels. Les tendances actuelles reposent largement sur les couleurs, qui enrichissent la décoration et confèrent profondeur et texture aux aménagements intérieurs.

Travailler à la maison

Ces dernières années, la tendance du travail à la maison s'est imposée comme norme dans de nombreuses professions. Cette nouvelle approche s'accompagne d'un besoin de créer des espaces spécifiques avec un ameublement ad hoc. Un espace de travail à la maison ne se limite pas à un bureau avec une chaise. C'est un lieu qui doit être confortable, fonctionnel et source d'inspiration, mais qui doit aussi s'harmoniser avec le reste de l'habitation. L'éclairage est un élément-clé de l'espace de travail, car il influence la productivité et le confort. On privilégiera la lumière naturelle, mais un éclairage artificiel bien pensé peut également s'avérer intéressant.

Le choix du mobilier s'effectuera en veillant au confort et à la fonctionnalité. Un siège ergonomique,



Farben gehören zu den mächtigsten Werkzeugen in den Händen von Innenarchitekten.

Les couleurs comptent parmi les outils les plus puissants des architectes d'intérieur.

len Berufen etabliert. Dieser neue Ansatz erfordert die Schaffung von speziellen Räumen mit entsprechender Einrichtung. Ein Arbeitsbereich zu Hause besteht nicht nur aus einem Schreibtisch und einem Stuhl. Es ist ein Ort, der inspirierend, komfortabel und funktional sein soll, sich aber auch harmonisch in den Rest der Wohnung einfügt. Die Beleuchtung ist ein Schlüsselfaktor im Arbeitsbereich, da sie die Produktivität und den Komfort beeinflusst. Natürliches Licht wird bevorzugt, aber auch eine gut geplante künstliche Beleuchtung kann förderlich sein. Bei der Auswahl des Mobiliars sollte auf Komfort und Funktionalität geachtet werden. Ein ergonomischer Stuhl, ausreichend Stauraum und die Organisation der Arbeitsmaterialien sind ebenfalls wichtige Aspekte. Farben und Dekoration können dem Raum eine persönliche Note verleihen und eine angenehme Atmosphäre schaffen, die Kreativität und Konzentration fördert.

Der Arbeitsbereich zu Hause ist ein Ort, an dem berufliche und private Bereiche zusammentreffen und in einem harmonischen Gleichgewicht verschmelzen. In den vergangenen Jahren ist dieser Aspekt der Wohnungseinrichtung äusserst wichtig geworden und bietet sehr viele Möglichkeiten zur persönlichen Gestaltung und stilvollen Einrichtung. Von der richtigen Wahl der Möbel bis zu den Details der Dekoration und der Beleuchtung kann jedes Element an die individuellen Bedürfnisse und Vorlieben angepasst werden.

Neue Anforderungen an Möbelstücke

Vor vier Jahren mussten Unternehmen zeitweise ihre Büros schliessen. Arbeitgeber und Arbeitnehmer haben schnell festgestellt, dass das Arbeiten von zu Hause aus durchaus möglich ist. Diese veränderten Bedingungen haben Möbeldesigner vor die Herausforderung gestellt, neue Gegenstände und Möbelstücke zu entwerfen, die das häusliche Leben erleichtern. Dabei geht es nicht darum, ständig neue Produkte auf den Markt zu bringen, sondern vielmehr darum, dass man weniger Gegenstände benötigt. Deswegen werden vermehrt Sharing-Modelle, Reparatursets entwickelt und Rücknahmekreisläufe organisiert.

Kürzlich wurden Möbelstücke auf den Markt gebracht, die bereits vor drei bis vier Jahren entworfen wurden. Da sie das Arbeiten von zu Hause aus erleichtern, zeigen sie nun erst ihre volle Berechtigung. Bürostühle, die nicht wie herkömmliche Bürostühle aussehen, können auch bei familiären Anlässen genutzt werden. Hierzu zählen auch der platzsparende Sekretär, hinter dessen hochklappbarer Tischplatte sich ein Mini-Büro verbirgt, sowie der Paravent, der Räume in verschiedene Bereiche unterteilt. Interessanterweise wurden die letzten beiden Typen bereits im 19. Jahrhundert entwickelt und erleben jetzt völlig unerwartet eine Renaissance.



Die Kombination verschiedener Farbtöne kann reiche und komplexe visuelle Effekte erzeugen.

En associant différentes tonalités, on peut obtenir des effets visuellement riches et complexes.

suffisamment de rangements et des matériels bien organisés sont d'autres aspects essentiels. Les couleurs et la décoration peuvent contribuer à personnaliser l'espace et à créer une atmosphère agréable, propice à la créativité et à la concentration.

Un espace de travail à la maison est un lieu où le domaine professionnel et le privé se rencontrent et se fondent en créant un équilibre harmonieux. Ces dernières années, ce volet de l'aménagement intérieur s'est imposé comme une priorité incontournable, et les possibilités de personnalisation et de design sont aujourd'hui multiples dans ce domaine. Du choix de meubles adaptés aux petits détails de décoration et à l'éclairage, chaque élément doit correspondre aux besoins et aux préférences de chacun.

Ameublement : de nouvelles exigences

Il y a quatre ans, les entreprises ont dû fermer momentanément leurs locaux. Employeurs et employés se sont alors rapidement rendu compte qu'il était parfaitement possible de travailler depuis la maison. Ces nouvelles conditions ont imposé un nouveau défi aux designers : concevoir de nouveaux meubles et de nouveaux objets pour faciliter la vie à la maison, non pas dans le but d'introduire en permanence des produits inédits sur le marché, mais bien plutôt dans l'optique de réduire les besoins. C'est ainsi que les modèles fondés sur le partage se sont multipliés, que des systèmes de réparation se sont développés et que des circuits de récupération se sont organisés.

On trouve à présent sur le marché des pièces de mobilier conçues il y a déjà trois ou quatre ans dans le but de faciliter le travail à la maison, et qui ne dévoilent que maintenant toute l'étendue de leur utilité : chaises de bureau qui n'en ont pas l'aspect et peuvent également servir dans un contexte familial, secrétaires gain de place dissimulant un mini-bureau derrière leur plateau relevé, ou encore paravents permettant de

Hochwertige Materialien und Natur im Haus

Heutzutage ist die Verwendung von hochwertigen Materialien und Naturelementen ein wesentliches Merkmal moderner Einrichtungsgegenstände. Dieser Ansatz verbindet nicht nur optische Schönheit und Funktionalität, sondern ist auch ein Ausdruck von Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Dieser Ansatz kann durch verschiedene Methoden und Materialien umgesetzt werden.

Die Verwendung von Hartholz in Möbeln, Böden und Accessoires suggeriert Wärme und Stil. Marmor und Naturstein sind dagegen ideal für Arbeitsplatten und Akzentflächen, da sie Raffinesse und Zeitlosigkeit ausstrahlen. Die Einbeziehung von Pflanzen in Innenräume schafft ein Gefühl von Leben und Frische und verbessert die Luftqualität.

Natürliche Textilien und Dekorationen aus Wolle, Baumwolle und Leinen sorgen für mehr Komfort und verschaffen Räumen natürlichen Charme. Qualitätsglas steht für einen modernen und leichten Stil und kann für Tische, Trennwände oder Accessoires verwendet werden.

Die Kombination dieser Elemente ermöglicht es, ein gemütliches und stilvolles Zuhause zu schaffen,

créer différents espaces dans une même pièce. Il est intéressant de constater que ces deux derniers objets, qui existent depuis le XIXe siècle, connaissent aujourd'hui un renouveau totalement inattendu.

La qualité et le naturel pénètrent nos intérieurs

Les objets d'ameublement modernes se caractérisent aujourd'hui par les matériaux de qualité auxquels ils font appel, ainsi que par des éléments naturels. Non seulement ils conjuguent ainsi esthétique visuelle et fonctionnalité, mais ils témoignent également d'un souci de préservation de l'environnement et de durabilité. Pour répondre à ces préoccupations, différentes approches et divers matériaux peuvent être employés. Le bois dur pour les meubles, les sols et les accessoires donne une impression de chaleur et d'élégance. Intemporels et raffinés, le marbre et la pierre naturelle sont quant à eux parfaits pour réaliser des plans de travail ou des panneaux décoratifs. En intégrant des plantes à son intérieur, on y crée une impression de vie et de fraîcheur et on améliore la qualité de l'air. Les textiles naturels et les objets de décoration en laine, en coton ou en lin apportent aux pièces davan-

Schränke und Regale individuell gestalten

Im Wohnzimmer können Schränke eine vielseitige Ergänzung zu anderen Einrichtungselementen sein. In schlichter gehaltenen Räumen können sie als stilvoller Akzent dienen. Wenn Tische und Sitzmöbel einen massiveren Eindruck vermitteln, schafft ein schlichterer Schrank einen harmonischen Kontrast. Zusätzlich bieten Regale, Vitrinen und Schränke ideale Präsentationsflächen für persönliche Gegenstände. Moderne Regale zeichnen sich primär durch ihre klare Formsprache aus. Oftmals sind sie frei konfigurierbar und setzen sich aus verschiedenen modularen Elementen zusammen. Diese Module ragen meist nur minimal von der Wand ab, wodurch sie einen leichten und eleganten Eindruck hinterlassen. Die Höhe der Regale lässt sich individuell festlegen. Es stehen Varianten mit Schubkästen, Rück- und Seitenwänden oder sogar Frontklappen zur Auswahl. Nicht immer müssen sie an der Wand befestigt werden; häufig kommen sie frei im Raum zum Einsatz. Stapelbare Regale, die sich verschieben lassen, erlauben zudem eine flexible Nutzung.

Comment personnaliser armoires et étagères

Dans un salon, une armoire peut apporter un complément très polyvalent à d'autres éléments de l'ameublement : elle occupera le point de mire des espaces plutôt épurés, ou au contraire créera un contraste harmonieux par sa simplicité en présence de tables et de sièges à la personnalité plus affirmée. Placards, étagères et vitrines offrent des surfaces idéales pour exposer des objets personnels. Les étagères modernes se distinguent avant tout par leurs lignes épurées. Souvent proposées sous forme de systèmes à composer selon son souhait, elles sont constituées de différents éléments modulables qui ne débordent du mur que de façon minime, produisant un effet de légèreté et d'élégance. Leur hauteur peut être librement choisie. On trouve des versions munies de tiroirs, de parois au dos ou sur les côtés, ou encore de portes. Il n'est pas nécessaire de poser les étagères contre un mur ; souvent, elles sont positionnées librement au milieu d'une pièce. Autre solution pour une utilisation flexible : les étagères à empiler à la façon d'un escalier.





Natürliche Textilien und Dekorationen aus Wolle, Baumwolle und Leinen verschaffen Räumen natürlichen Charme.

Les textiles naturels et les objets de décoration en laine, en coton ou en lin apportent aux pièces tout le charme du naturel.

das im Einklang mit der Natur steht. Hochwertige Materialien und Naturelemente sind nicht nur eine modische Laune, sondern Ausdruck persönlicher Werte und des Strebens nach Harmonie, Qualität und nachhaltigem Leben. Wer diese Einrichtungstrends befolgt, schafft die Grundlage für einen neuen Lebensstil in den eigenen vier Wänden.

Auch im Hinblick auf Umweltfreundlichkeit ist zu beobachten, dass immer mehr zukunftsorientierte Materialien Verwendung finden. Heutzutage ist das Möbeldesign stark von Chemie und Physik geprägt. Besonders beliebt sind innovative Stoffe wie Biokunststoffe, die aus erneuerbaren Rohstoffen hergestellt werden. Zudem werden recycelte Kunststoffe eingesetzt, um die Wiederverwertbarkeit der Materialien zu verbessern. Produkte werden so zu gestaltet, dass sie leicht reparierbar sind und sich auf einfache Weise sortenrein recyceln lassen. Ein Kunststoffstuhl wird nicht mehr als Wegwerfartikel betrachtet.

Den Designer in sich wecken

Beim Einrichten kann man zwar der Kreativität freien Lauf lassen, einer der häufigsten Fehler besteht allerdings darin, zu viele Gegenstände in einem Raum anzuordnen. Kombinationen wie ein riesiger Kamin mit einem üppigen Kronleuchter oder eine Natursteinwand mit einer gemusterten Tapete können leicht zu einer Reizüberflutung führen. Besonders bei vielfältig genutzten Räumen unterlaufen den Einrichtern häufig Fehler. Eine unklare Raumaufteilung, zu wenig Licht oder ein überfüllter Raum mit lieblos ausgewählten, nicht zueinander passenden Möbeln in verschiedenen Holzarten können den Raum unharmonisch wirken lassen. Da die Gestaltung des Wohnraums immer auch eine persönliche Note enthält, sollte man bei der Farbwahl weniger an die Mode denken und sich mehr an den eigenen Bedürfnissen und Empfindungen orientieren. Eine Faustregel hierbei lautet: Pastelltöne mit Pastelltönen und kräftige Farben mit kräftigen Farben kombinieren. —

tage de confort et tout le charme du naturel. Le verre de qualité peut être employé pour des tables, des cloisons de séparation ou des accessoires auxquels il confère un style moderne et aérien.

En associant ces différents éléments, on peut se créer un intérieur cosy et élégant en harmonie avec la nature. Les matériaux de qualité et les éléments naturels, loin d'être une simple mode, expriment les valeurs personnelles et l'aspiration à l'harmonie, à la qualité et à un mode de vie durable. En suivant cette tendance, on pose les premiers jalons d'un style de vie nouveau à travers son intérieur.

Dans le domaine de la compatibilité environnementale également, on observe un recours croissant à des matériaux futuristes. Aujourd'hui, la conception de meubles relève en grande partie de la physique et de la chimie. Des matériaux innovants comme les bioplastiques issus de matières premières renouvelables sont particulièrement appréciés. On recourt également aux plastiques recyclés afin de faciliter le réemploi des matériaux. Tout l'enjeu consiste à développer des produits qui seront faciles à réparer et aisément recyclables une fois correctement triés. Une chaise en plastique n'est plus considérée comme un article jetable.

Éveiller le designer en soi

Si chacun peut laisser sa créativité s'exprimer librement pour aménager son intérieur, l'une des erreurs les plus fréquemment commises consiste à vouloir installer un trop grand nombre d'objets dans une pièce. Des associations comme celle d'une cheminée imposante avec un lustre massif ou d'un mur en pierres naturelles avec un papier peint à motifs peut facilement créer une surcharge émotionnelle. Les erreurs sont particulièrement nombreuses dans les pièces à usages multiples : le manque de clarté dans la répartition des espaces, un éclairage insuffisant, une suraccumulation de meubles choisis sans y penser, mal assortis et dans des essences de bois différentes peuvent créer un ensemble sans harmonie. L'aménagement d'une pièce à vivre porte toujours la marque de la personne qui l'habite ; les couleurs devront donc être choisies non en fonction des teintes à la mode, mais bien plutôt de ses besoins et ressentis personnels. Dans ce domaine, la règle d'or est d'associer des tons pastel avec du pastel, et des couleurs vives avec d'autres couleurs vives. —



Mehr Lebensqualität für Ihr zu Hause

Planen Sie den Komfort gleich ein

Wenn Sie gerade ein Eigenheim oder eine Eigentumswohnung planen, denken Sie jetzt schon an Ihren Komfort. Ziehen Sie die Planung eines Zentralstaubsaugers und eines Wäscheabwurf bereits heute in die Bauplanung mit ein, damit Sie nach Ihrem Einzug von seiner ausgereiften Konstruktion und den zauberhaften Erleichterungen profitieren können.

Swissvac bietet qualitativ hochstehende Wäscheabwurfsysteme sowie Zentralstaubsauger von BEAM und MD an.



Individuelle Lösungen

Unser Wäscheabwurf kann praktisch jeder baulichen Situation angepasst werden. Mit den freistehenden Einwurfsäulen sind Sie noch freier in der Platzierung des Abwurfs. Die Einwurftüren für den Wandeinbau liefern wir zudem in verschiedenen Ausführungen. Bei den Zentralstaubsauganlagen sind den individuellen Möglichkeiten keine Grenzen gesetzt. Unser Ziel ist es, die Reinigung des Hauses so bequem wie möglich zu gestalten.

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere Prospekte zu und lassen Sie sich von unserem Sortiment inspirieren.

Wir freuen uns auf Sie.



Mehr Harmonie im Haus

Un intérieur harmonieux



Jeder Raum benötigt ein zentrales Element als Mittelpunkt. Die anderen Elemente sollten den Akzent ergänzen.

Chaque pièce a besoin de s'articuler autour d'un élément central, qui sera complété par les autres éléments.

Wenn man mit den Grundsätzen der Innenarchitektur vertraut ist und sie ins Gestaltungskonzept einbezieht, ist man seinem Traumhaus einen Schritt näher gekommen.

Die Balance sicherzustellen, das bedeutet, visuelle Harmonie in einem Raum zu schaffen, indem man dafür sorgt, dass die einzelnen Bestandteile darin gleichmäßig verteilt sind. So entsteht ein Gefühl der Ausgewogenheit im Design. Dieses Ziel kann auf unterschiedlich Weise erreicht werden, zum Beispiel mithilfe von Formen, Farben, Mustern und sogar Texturen.

Es gibt drei gängige Methoden, um ein Gleichgewicht in der Innenarchitektur zu erreichen. Erstens gibt es das traditionelle symmetrische Gleichgewicht, bei dem die Objekte symmetrisch auf beiden

Maîtriser les principes de l'architecture intérieure et les appliquer à son concept d'aménagement intérieur permet de se rapprocher encore de la maison idéale.

L'équilibre, c'est-à-dire l'harmonie visuelle d'une pièce, s'obtient en répartissant de manière régulière les différents objets qui s'y trouvent, de manière à créer la sensation de justes proportions. Différentes voies mènent à cet objectif : celle des formes, des couleurs, des motifs, ou encore des textures.

Trois méthodes sont habituellement employées pour atteindre l'équilibre dans son aménagement intérieur. La première, plus traditionnelle, consiste à rechercher l'équilibre par la symétrie et à disposer les différents objets de manière symétrique autour d'un axe imaginaire. Une deuxième méthode consiste au contraire à rechercher l'asymétrie ; la décoration s'articule toujours autour d'un axe imaginaire, mais en positionnant de part et d'autre et en nombre impair des objets



→ **Mehr zum Thema**
→ En savoir plus sur le sujet

Auf Proportionen und Details achten

Die Einhaltung der richtigen Proportionen ist ein weiteres wichtiges Element bei der Einrichtung. Die Grösse des Raums und die Gegenstände sollten stets in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen, damit sie nicht deplatziert wirken. Eine kleine Wohnung etwa ist denkbar ungeeignet für einen Kronleuchter mit monumentalen Abmessungen. In diesem Fall würde das innenarchitektonische Gleichgewicht erheblich gestört. Und auch die kleinen Dinge sollten keinesfalls vernachlässigt werden. Denn wenn es um Details geht, ist nichts zu klein oder unwichtig. Von den Stickers auf den Kissen über die Griffe an den Schränken bis zu den gerahmten Bildern an der Wand – jede Kleinigkeit trägt ein wenig zur Gesamtgestaltung der Wohnung bei. Wer auf solche Details Wert legt, der kann eine gute Inneneinrichtung mit geringem Aufwand in eine grossartige verwandeln.

Veiller aux proportions et aux détails

Veiller au respect des bonnes proportions est un autre aspect essentiel de l'aménagement intérieur. La taille des objets doit toujours être adaptée à celle de la pièce où ils sont installés si l'on veut qu'ils semblent à leur juste place. Par exemple, un appartement exigu sera totalement inapproprié pour installer un lustre monumental. L'équilibre de l'architecture intérieure en serait totalement anéanti. Mais les plus petites choses ne doivent en aucun cas être négligées. Lorsqu'il s'agit de détails, rien n'est trop petit ou sans importance. Des broderies sur les coussins aux photos encadrées au mur en passant par les poignées des armoires, chaque petit rien apporte sa contribution à l'ensemble de l'habitation. En accordant de l'importance à ces détails, on peut transformer à moindres frais une décoration intérieure réussie en un véritable chef-d'œuvre d'aménagement.

Seiten einer imaginären Mittelachse angeordnet werden. Bei der asymmetrischen Anordnung hingegen bleibt der Schwerpunkt auf der imaginären Achse, während unterschiedliche Objekte in ungerader Zahl aufgestellt werden. Um eine gleichmässige Verteilung des visuellen Gewichts zu erreichen, müssen die Objekte ähnlich gross sein. Eine asymmetrische Ausgewogenheit hinterlässt in der Regel einen energischeren und natürlicheren Eindruck. Bei der radialen Balance schliesslich werden die Objekte um einen zentralen Punkt herum angeordnet, der fast immer ein Kreis ist, etwa ein runder Esstisch oder ein Kronleuchter.

Das Prinzip der Einheitlichkeit betont die Harmonie zwischen den in der Gestaltung verwendeten Elementen. Dazu gehören ähnliche Farben, Muster oder Texturen, einheitliche Abstände zwischen Objekten oder die Wiederholung von Elementen, um visuelle Kontinuität zu schaffen. Einfacher ausgedrückt: Wenn die Elemente sorgfältig ausgewählt sind, hat man das Gefühl, dass sie gut zusammenpassen. Sind etwa vielfältige Formen und Texturen in einem Raum vorhanden, kann man trotzdem eine Einheit schaffen, indem nur ein Farbschema verwendet wird.

Der Rhythmus der Einrichtung

Das menschliche Gehirn fühlt sich von Wiederholungen angezogen und erkennt ähnliche Objekte schnell wieder. Der Rhythmus, der durch Wiederholungen und Kontraste in der Inneneinrichtung entsteht, trägt also dazu bei, visuelles Interesse in den Raum zu bringen.

Es gibt viele Möglichkeiten, einen Rhythmus zu schaffen, beispielsweise durch die Verwendung

qui devront être de taille similaire afin de susciter une impression d'équilibre visuel. L'asymétrie produit généralement un effet plus naturel et dégage davantage d'énergie. Enfin, la méthode de l'équilibre radial s'appuie sur un point central, presque toujours un cercle, comme une table ronde ou un lustre rond, autour duquel viennent s'agencer les différents objets. Le principe d'homogénéité insiste sur l'harmonie qui doit régner entre les différents éléments employés pour l'aménagement intérieur. Il peut s'agir de couleurs, de motifs ou de textures similaires, d'intervalles réguliers entre les objets, ou de la répétition d'éléments créant une continuité visuelle. Pour le dire simplement, lorsque des éléments ont été soigneusement choisis, on a le sentiment qu'ils sont bien assortis les uns aux autres. Si l'on souhaite marier différentes variétés de formes et de textures dans une même pièce, on pourra créer de l'unité en employant une seule palette de couleurs, par exemple.

Trouver le bon rythme

Le cerveau humain est attiré par les répétitions et repère rapidement les objets qui se ressemblent. Le rythme des répétitions et des contrastes proposés par un aménagement intérieur contribue donc à l'intérêt visuel que suscite une pièce.

Les possibilités sont multiples pour créer du rythme : on peut par exemple employer la même couleur ou le même motif à des intervalles différents. Par exemple, on pourra peindre un mur en vert, puis réutiliser la même nuance pour les garnitures des chaises de la salle à manger. C'est ce qu'on appelle le rythme de la répétition. On peut également créer du rythme en alternant deux éléments – comme deux types de

derselben Farbe oder desselben Musters in unterschiedlichen Abständen. Man kann etwa eine Wand grün streichen und dann dieselbe Farbe auf den Polstern der Esszimmerstühle wiederverwenden. Dies nennt man Rhythmus der Wiederholung. Man kann auch durch Abwechslung einen Rhythmus erzeugen, indem sich zwei Elemente in einem ABABAB- oder ABBABB-Muster abwechseln, zum Beispiel durch den Einsatz von zwei Arten von Hängelampen.

Jeder Raum benötigt ein zentrales Element als Mittelpunkt. Die anderen Elemente sollten den Akzent ergänzen, damit er immer im Mittelpunkt steht.

Der Akzent kann ein grosses Möbelstück, ein Kunstwerk wie ein Gemälde oder ein Gestaltungselement wie eine Akzentwand sein. Er kann auch in Form einer Farbe, eines Musters oder einer Textur erfolgen.

Ein Kontrast in der Innenarchitektur entsteht, wenn zwei oder mehr sehr unterschiedliche Formen miteinander kombiniert werden. Auch hier kann dies durch Farbe, Form oder freien Raum geschehen.

Am einfachsten lässt sich ein Kontrast durch gegensätzliche Farben wie Schwarz und Weiss erzielen.

Man kann auch zwei unterschiedliche Formen nahe beieinander platzieren, etwa einen runden Spiegel über einen rechteckigen Esstisch. Die Verwendung von positivem Raum – das heisst von Objekten besetzter Raum – und negativem Raum, wie der leere Raum zwischen Objekten genannt wird, ist ebenfalls eine ausgezeichnete Möglichkeit, einen Kontrast zu schaffen, ohne den Raum zu überladen. —

suspensions différentes – selon une suite AB-AB-AB ou ABB-ABB.

Chaque pièce a besoin de s'articuler autour d'un élément central, qui sera simplement complété par les autres éléments. L'élément central peut être une pièce de mobilier, une œuvre d'art, comme une peinture, ou un élément de décoration comme un mur dans une couleur originale. On peut aussi concevoir sa décoration autour d'une teinte, d'un motif ou d'une texture. En architecture intérieure, on crée le contraste en mariant deux ou plusieurs éléments très dissemblables, par exemple des teintes, des formes ou des espaces. Le plus simple est de miser sur le contraste entre des couleurs opposées, comme le noir et le blanc. On peut aussi juxtaposer deux formes totalement différentes, par exemple un miroir rond au-dessus d'une table rectangulaire. Une autre possibilité originale consiste à mettre en balance l'espace positif, c'est-à-dire l'espace occupé par des objets, et l'espace négatif, l'espace vide entre les objets, pour créer du contraste sans surcharger la pièce. —



Der Rhythmus, der durch Wiederholungen und Kontraste entsteht, trägt dazu bei, visuelles Interesse in den Raum zu bringen.

Le rythme des répétitions et des contrastes contribue donc à l'intérêt visuel que suscite une pièce.



Schlichtheit und Funktionalität Épure et fonctionnalité

Das moderne Küchendesign setzt derzeit auf eine Kombination aus Schlichtheit und Funktionalität. Goldfarbene und glänzende Dekorationselemente sowie grelle Farben weichen gedeckten Tönen, matten Texturen und minimalistischen Lösungen.

Le design des cuisines modernes mise aujourd'hui sur une combinaison de simplicité et de fonctionnalité. Des éléments de décoration dorés ou brillants et des teintes vives viennent s'associer à des solutions minimalistes avec des nuances atténuées et des textures mates.

Graue, weiße und beigefarbenen Nuancen prägen die Küche von heute, mit hellen, unaufdringlichen Akzenten als Kontrast. Bei den Küchenmöbeln sind die matten Oberflächen der Schrankfronten angesagt, die das Interieur nobel aussehen lassen. Die ruhigen Farbtöne der Schrankfronten setzen sich in der Polsterung der Stühle im Esszimmer, des Sofas im Wohnzimmer und in der Dekoration der Wände fort. Dadurch bestätigt sich die Tendenz, dass Küchen zu echten Multifunktionsräumen werden, die mit dem restlichen Wohnraum verschmelzen. Die Folge: Das Erscheinungsbild der gesamten Wohnung wird häufiger von der Ästhetik der Küche beeinflusst. Egal, wie viel Platz man für seine Küche hat, das Endergebnis soll gut aussehen und beim Benutzen praktisch sowie komfortabel sein.

Eleganz paart sich mit praktischer Raffinesse

Die Küche von heute zeichnet sich durch ihre klaren Linien und eine elegante Gestaltung aus, was einen deutlichen Kontrast zu den traditionellen Vorbildern mit ihren massiven und sperrigen Oberschränken darstellt. Flexibilität spielt eine entscheidende Rolle,

Les tonalités de gris, de blanc et de beige règnent aujourd'hui dans les cuisines, avec des touches claires venant discrètement faire contraste. Côté ameublement, les surfaces mates sont de mise pour les façades des placards, pour un aspect très haut de gamme.

da Schränke und Regale nunmehr so angepasst werden können, dass jeder verfügbare Zentimeter optimal genutzt wird.

Grifflose Unterschränke und Regalsysteme sind heutzutage weitverbreitet, ebenso wie kleine Glasfrontschränke im oberen Wandbereich. Eine ungewöhnliche und mutige Entscheidung ist die Anbringung eines schmalen, 30 bis 40 Zentimeter hohen Regals über dem Kochbereich. Dies ist eine stilvolle und platzsparende Lösung, erfordert jedoch eine häufigere Oberflächenreinigung.

Durch die geschickte Verwendung von Regalsystemen kann der Übergang zum Wohnzimmer nahtlos gestaltet werden. Hier lassen sich nicht nur Teller und Gewürze, sondern auch Bücher und Dekorationen als Blickfänger unterbringen. Eine Theke kann als eine Art Brücke zwischen Küche und Wohnzimmer dienen und gleichzeitig als platzsparende Lösung fungieren, da sie sich sowohl als Ablagefläche als auch als Essbereich nutzen lässt.

Aufstieg zum kreativen Ort der Entfaltung

Der aktuelle Trend, Räume grosszügiger zu gestalten, wird auch in der Küchengestaltung abgebildet. Hier wird deutlich, dass die Küche mittlerweile zu einem Ort der kreativen Entfaltung aufgestiegen ist. Eine entscheidende Überlegung hierbei ist die Minimierung der Laufwege. Idealerweise sollten alle wichtigen Utensilien für die Kochvorbereitung im besten Fall eine Handbewegung entfernt sein. Des Weiteren ist es wichtig, dass die Abläufe im Alltag reibungslos funktionieren. Beispielsweise empfiehlt sich eine Ablagefläche für Einkäufe. Um den kreativen Prozess nicht zu beeinträchtigen, sollten Arbeitswege möglichst kurz gehalten werden. Es ist ratsam, Spüle, Arbeitsfläche und Kochfeld auf einer Fläche zu vereinen – sei es auf einer Kochinsel oder an der Wand. Auf diese Weise ist man beispielsweise beim Abgiessen von Pasta schnell an der Spüle. Sollte sich das Kochfeld nur auf der Insel befinden und der Topf zur Spüle getragen werden müssen, besteht eine grössere Gefahr, dass etwas verschüttet wird.

Die Vorzüge einer grosszügigen Gestaltung

Wenn der Abstand zwischen der Insel und der Spüle nicht allzu gross ist, kann auch das Kochfeld auf der gegenüberliegenden Seite platziert werden. Auf jeden Fall sollte in der Nähe des Backofens eine Ablagefläche für heisse Bleche und Bräter vorhanden sein, um ein umständliches Gehen um die Insel herum zu vermeiden. Zudem sollten Töpfe und Pfannen in der Nähe des Kochfelds griffbereit sein. Gleiches gilt für Gewürze, die zwar in der Nähe des Herdes, jedoch besser nicht direkt darüber platziert werden sollten, um Fettspritzer zu vermeiden.

Der Schritt zu einer grosszügiger gestalteten Küche eröffnet neue Perspektiven. Sollte die Küche als zu

Les teintes douces des façades sont reprises au niveau des garnitures des chaises dans la salle à manger, du sofa dans le séjour et sur la décoration des murs. S'affirme ainsi la tendance des cuisines devenant de véritables espaces multifonctions qui se fondent dans le reste de l'espace à vivre, avec cet autre corollaire : le design de la cuisine influence la décoration de l'ensemble de l'habitation. Quel que soit l'espace dont on dispose pour la cuisine, le résultat final doit se montrer agréable à l'œil, pratique d'utilisation et confortable.

L'élégance conjugée aux raffinements pratiques

La cuisine d'aujourd'hui affiche des lignes épurées et un design élégant, en net contraste avec les modèles traditionnels et leurs massifs et encombrants placards toute hauteur. La flexibilité se trouve aujourd'hui au premier plan : il est essentiel de pouvoir ajuster placards et étagères de manière à exploiter au mieux chaque centimètre disponible.

Les éléments bas sans poignées, les systèmes d'étagères et les petits placards vitrés en partie haute sont aujourd'hui très répandus. Les plus audacieux sortiront des sentiers battus en installant une étagère étroite à 30 ou 40 cm au-dessus de la zone de cuisson : cette solution « gain de place » très élégante nécessite cependant un nettoyage plus fréquent des surfaces.

Une utilisation astucieuse des systèmes d'étagères permet d'assurer une transition parfaitement harmonieuse entre la cuisine et le séjour. On pourra y loger vaisselle ou condiments, mais aussi livres et objets de décoration qui agrémenteront l'espace. Un comptoir peut également assurer la liaison visuelle entre la cuisine et le séjour, tout en offrant en même temps une surface de rangement et un espace pour prendre les repas – encore une solution pour gagner de la place.

Conférer un aspect robuste à sa cuisine

L'habillage de la crédence offre différentes possibilités : uni, à motifs géométriques, ou encore en panneaux muraux contribuant à mettre en valeur l'ensemble de la zone ou à la faire ressortir dans une teinte claire sur un fond neutre. Dans les cuisines actuelles, l'une des tendances à la mode consiste à réaliser le plan de travail et le bandeau de crédence dans la même couleur et le même matériau. Ce type de structure nécessite toutefois des murs parfaitement lisses. Dans l'idéal, on misera sur de la pierre artificielle, du quartz ou du carrelage pour cette option. En réalisant la crédence dans le même matériau que le plan de travail, on harmonise l'esthétique de l'ensemble et on donne à la cuisine l'aspect d'une certaine robustesse.



→ Mehr zum Thema

→ En savoir plus sur le sujet

Der Küche ein solides Aussehen verpassen

Für die Küchenrückwand sind verschiedene Gestaltungsvarianten möglich. Sie kann einfarbig oder mit geometrischen Mustern versehen sein. Wandpaneele tragen dazu bei, den gesamten Bereich zu akzentuieren oder sich mit einem hellen Akzent vom allgemeinen neutralen Hintergrund abzuheben. Ein modisches Merkmal des Küchendesigns ist derzeit eine Küchenarbeitsplatte und eine Küchenaufkantung, die in der gleichen Farbe gehalten sind und aus dem gleichen Material bestehen. Dabei muss man allerdings berücksichtigen, dass die Umsetzung einer solchen Struktur perfekt ebene Wände voraussetzt. Das beste Verhältnis von Küchenarbeitsplatten und Wandverkleidungen kann erzielt werden, wenn man auf Kunststein, Quarz oder Keramikfliesen zurückgreift. Eine Küchenrückwand aus dem gleichen Material wie die Arbeitsplatte hat den Vorteil, das Gesamtdesign harmonisch zu ergänzen und der Küche gewissermassen ein solides Aussehen zu verleihen.

klein erscheinen, empfehlen Experten, in der Planungsphase lieber etwas Platz vom Wohnzimmer abzuziehen und der Küche zuzuschlagen. Gebührend berücksichtigen sollt man das Bedürfnis, dass alles – von den Oberflächen bis zu den Lampen und Geräten – leicht zu reinigen sein muss.

Für mehr Küchenarbeitsfläche

Die Mindestgrösse der Arbeitsfläche ist nicht festgelegt. Jedoch sollte die freie, nutzbare Fläche mindestens 60 Zentimeter breit sein. Man kann auch Platz gewinnen, indem die Arbeitsfläche weniger als die üblichen 60 Zentimeter tief ist. Bereits ab einer Tiefe von 70 Zentimetern hat man allerdings angemessen Platz, um Dinge hinten abzustellen und vorn weiterzuarbeiten.

Nicht alle Küchengeräte sollten auf der Arbeitsplatte stehen, einige gehören verstaut. Lediglich die regelmässig benötigten Dinge sollten leicht erreichbar sein. Dazu gehören unter anderem die Kaffeemaschine, der Teekoher, die Kitchen Aid und der Toaster. Viele Menschen mögen es nicht, wenn viele Objekte auf der Arbeitsfläche stehen. Es gibt sogar einen Trend, dass alles sehr aufgeräumt sein soll und folglich nichts herumstehen darf. Natürlich ist es praktischer, wenn bestimmte Geräte griffbereit auf der Arbeitsfläche stehen. Ein kleiner Handmixer oder eine Waage können dennoch bei Bedarf schnell aus der Schublade geholt werden.

Das richtige Material wählen

Die Oberflächen in der Küche sollen nicht nur attraktiv, sondern vor allem funktional sein. Besonders an die Fronten und Arbeitsflächen werden hohe Anforderungen gestellt, da sie Feuchtigkeit, Hitze, Säure und Putzmitteln ausgesetzt sind. Das gewählte Material sollte also strapazierfähig sein und auch

Un lieu où déployer sa créativité

La tendance actuelle à concevoir des pièces de plus en plus grandes se reflète également dans l'aménagement des cuisines. Ces dernières se sont en outre hissees au rang des espaces où l'on peut donner libre cours à sa créativité. Il est toutefois important de veiller à minimiser les déplacements : dans l'idéal, tous les ustensiles indispensables à la préparation des repas doivent se trouver à portée de main. De plus, les trajets dans l'espace doivent être adaptés à la vie quotidienne ; par exemple, on prévoira une surface pour pouvoir déposer ses achats en revenant des courses. Pour créer en toute liberté devant ses fourneaux, les distances doivent être les plus courtes possibles. On regroupera donc l'évier, le plan de travail et la table de cuisson au même endroit – sur un îlot ou le long d'un mur, ce qui permettra d'accéder rapidement à l'évier pour égoutter des pâtes, par exemple. En revanche, si la table de cuisson se trouve sur l'îlot, mais pas l'évier vers lequel on doit déplacer la casserole, on risquera fort de tacher le sol au passage.

Les avantages d'un espace plus généreux

Si la distance entre l'îlot et l'évier n'est pas trop importante, la table de cuisson pourra être installée en vis-à-vis. Dans tous les cas, une surface doit être disponible à côté du four pour pouvoir déposer les plats et les aliments brûlants sans devoir faire le tour de l'îlot. Les plats et casseroles seront rangés à portée de main près de la table de cuisson. On placera également les épices de manière à y accéder facilement en cuisinant, mais de préférence pas directement au-dessus de la zone de cuisson, afin de les préserver des projections de graisse.

Aménager une cuisine plus généreuse ouvre de nouvelles perspectives. Lorsqu'une cuisine paraît trop exiguë, les experts recommandent de réduire un peu la taille du séjour lors de la planification et d'affecter l'espace supplémentaire ainsi gagné à la cuisine. Tous les éléments – surfaces mais aussi luminaires et appareils – doivent cependant rester faciles d'entretien.

Astuces pour se ménager davantage d'espace de travail

Il n'existe pas de taille minimale définie pour les plans de travail. Toutefois, il convient de ménager une surface libre d'au moins 60 cm de large. On pourra également gagner de la place en optant pour un plan de travail plus profond que les 60 cm usuels : 70 cm offrent déjà un espace suffisant pour déplacer des objets vers le fond et gagner de la place sur l'avant. Tous les appareils de cuisine n'ont pas nécessairement leur place sur le plan de travail : certains pourront aller dans le placard, tandis que seuls ceux que l'on utilise régulièrement resteront à portée de main, comme la machine à café, la théière, le robot de cuisine ou le grille-pain. De nombreuses personnes n'apprécient pas de voir se multiplier les objets sur leur plan de

kurzzeitig der Hitze beim Kochvorgang standhalten können. Hier bieten sich Keramik und Dekton an, eine Mischung aus Glas, Keramik und Quarz, auf die auch heiße Töpfe abgestellt werden können. Noch wichtiger ist oft die Beständigkeit gegenüber Säure. Viele Natursteine sind empfindlich und können Flecken bekommen. Im Allgemeinen erfordern Natursteine und Naturhölzer mehr Pflege. Jedes Material benötigt Pflege; die Unterschiede liegen lediglich in der Intensität. Granit und Keramik sind hier praktische Optionen. Einige Hersteller tendieren sogar eher zu Keramik-Arbeitsplatten, sind sie doch stabiler, härter und hitzeresistent.

Natürlicher Granit eignet sich dennoch gut als Material für Arbeitsflächen. Aufgrund seiner hohen Dichte ist er feuchtigkeitsbeständig und pflegeleicht. In Form von Granitplatten wird der Stein noch dichter, da sie nahezu keine Poren haben und kaum Wasser aufnehmen.

Schönes Echtholz, aufwendige Pflege

Wer eine kostengünstigere Lösung im Sinn hat, ist Laminat möglicherweise die beste Wahl. Es ist in einer Vielzahl von Farben und Texturen erhältlich und einfach zu reinigen. Einige dieser Oberflächen sehen nicht nur aus wie Stein oder Holz, sie fühlen sich auch so an. Es ist jedoch wichtig, auf Qualitätsunterschiede bei den verschiedenen Laminaten zu achten. Ihr Nachteil liegt darin, dass sie nicht besonders langlebig sind.

Die Wahl des Materials hängt einerseits vom Geschmack des Küchenbesitzers ab. Andererseits ist es entscheidend, wie viel Zeit, Geld und Mühe man in die Pflege und Instandhaltung investieren möchte. Echtholz beispielsweise ist wunderschön, erfordert jedoch viel Pflege. —

travail. Une certaine tendance exige même que tout reste parfaitement rangé, et que tout soit par conséquent dissimulé. Il est bien entendu plus pratique de conserver certains appareils prêts à fonctionner sur le plan de travail. En revanche, un petit batteur à main ou une balance pourront être rapidement sortis d'un tiroir.

Choisir les bons matériaux

Dans une cuisine, les surfaces doivent être esthétiques, mais aussi et surtout pratiques, en particulier les façades et les plans de travail qui seront mis à rude épreuve : humidité, chaleur, acides et autres produits de nettoyage. On optera donc pour des matériaux résistants, mais aussi capables de supporter, même brièvement, la chaleur générée par la cuisson, comme la céramique ou le Dekton : ce mélange de verre, de céramique et de quartz supportera que l'on y dépose des plats chauds. Autre qualité encore plus indispensable : la résistance aux acides.

De nombreuses pierres naturelles présentent une certaine fragilité et peuvent se tacher sous l'effet des acides. De manière générale, la pierre naturelle et le bois requièrent davantage d'entretien. C'est évidemment le cas de tous les matériaux, mais la différence se situe au niveau de l'intensité. À cet égard, le granit et la céramique offrent des options faciles à vivre. Certains fabricants tendent même à proposer des plans de travail en céramique, car ceux-ci sont plus rigides, plus solides et résistent à la chaleur.

Le granit naturel convient aussi très bien pour réaliser des plans de travail. Du fait de sa haute densité, il offre une excellente résistance à l'humidité et une grande facilité de nettoyage. Une fois transformé en dalles, le granit présente une densité encore supérieure car son absence presque totale de pores le rend quasi imperméable.

Le bois naturel : un choix esthétique mais nécessitant de l'entretien

Si l'on cherche une solution moins onéreuse, le stratifié peut s'avérer la meilleure option. On le trouve dans les teintes et les textures les plus diverses, et il est également facile d'entretien. Certaines finitions présentent l'aspect de la pierre naturelle ou du bois, tout en offrant également des propriétés tactiles similaires. On prendra toutefois garde aux écarts de qualité qui peuvent exister entre différents revêtements stratifiés. Leur inconvénient réside en outre dans leur durée de vie relativement courte.

Le choix du matériau dépendra bien entendu des goûts personnels du propriétaire de la cuisine. Mais le temps, le budget et l'énergie que l'on souhaite investir dans l'entretien et le nettoyage sont également des facteurs essentiels. Par exemple, le bois naturel sera un choix très esthétique, mais nécessitera beaucoup plus d'entretien. —





Einfaches Design, sparsam und leise

Un design simple et efficace

Die technologische Entwicklung führt auch bei Küchengeräten zu beachtlichen Veränderungen. Sie helfen beim Energiesparen und werden leiser. Beim Design dominieren einfache Formen. Elektrische Helfer in modernen Küchen sind meistens so gut integriert, dass man sie auf den ersten Blick kaum wahrnimmt.

Les évolutions technologiques entraînent des changements de grande ampleur, y compris au niveau des appareils électroménagers destinés à la cuisine. Ces derniers contribuent à économiser l'énergie et voient leur niveau de bruit réduit. Côté design, les formes simples ont le vent en poupe. Dans les cuisines modernes, les appareils électriques sont généralement si bien intégrés qu'on les remarque à peine au premier coup d'œil.

Neuartige Kochfelder etwa, die nahtlos in die Küchenarbeitsplatten eingebaut werden, lösen mehr und mehr herkömmliche Elektro- oder Gasherde ab. Die Bandbreite reicht von kompakten Kochfeldern mit zwei Kochzonen bis zu grossflächigen Varianten mit Platz für bis zu acht Töpfen. Dabei kann zwischen Modellen mit oder ohne integriertem Backofen gewählt werden.

Viele Prozesse mit einem Gerät

Es gibt auch Einbauöfen ohne Kochfeld, die bequem in Arbeitshöhe angebracht werden können. So behält man stets einen Überblick über den Garvorgang. Das lästige Bücken, um schwere und heisse Bräter und Speisen herauszuholen, ist damit Vergangenheit. Die neuen Backöfen verfügen über grundlegende Funktionen wie Ober- und Unterhitze sowie Umluft. Auf Wunsch können sie um weitere Funktionen wie Grill, Brotbackstufe, Dampfgarer oder Pizzaprogramm erweitert werden.

Je nach den individuellen Bedürfnissen kann ein zweiter Backofen eine sinnvolle Ergänzung sein. Technisch ist dies sowohl als Kombi-Dampfgarer als auch in Form von zwei separaten Öfen möglich. Für die Sicherheit der Kinder empfiehlt sich ein erhöht montierter Backofen oder ein Herd mit Kindersicherung, abgerundeten Kanten und selbstschliessenden Schubladen.

Innovative Kochfelder

Das Induktionskochfeld ist eine energiesparende Vorrichtung, die sich zunehmender Beliebtheit erfreut. Das Funktionsprinzip ist denkbar einfach: Unter der Glaskeramik befinden sich Kupferspulen, die ein niederfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld erzeugen. Der Topfboden wandelt dies in Wärme um. So wird die gewünschte Temperatur rasch erreicht – und das bei vergleichsweise geringem Stromverbrauch. Auch das Abkühlen erfolgt zügig. Die Zwischenstufen lassen sich äusserst präzise einstellen. Diese Art des Kochens wird auch als kaltes Kochen bezeichnet, da die Glaskeramik dabei nicht erhitzt wird.

Mittlerweile wird auch vermehrt die Infrarot-Wärmetechnologie zum Kochen eingesetzt. Dieses Verfahren ähnelt mehr der alten Methode des Kochens über offenem Feuer. Infrarot-Kochgeräte nutzen die Energie in konzentrierter Form, indem sie sie direkt auf das Kochgefäss lenken, was zu einem zügigen Kochvorgang führt. Mit Geräten, die diese Technologie verwenden, werden die Zutaten deutlich schneller gegart als mit herkömmlichen Grills.

Beim Konvektionsgaren erwärmt sich die Luft um das Lebensmittel, und ein Grossteil der Feuchtigkeit verdampft. Die Infrarotenergie hingegen erwärmt das Essen selbst, wodurch die Moleküle darin schnell in Bewegung geraten und es saftig bleibt. Es gibt kompakte Kochgeräte, die nach dieser Technologie

De plus en plus souvent, les cuisinières électriques ou au gaz classiques sont remplacées par des tables de cuisson de nouvelle génération qui viennent s'encastrer dans les plans de travail. L'éventail s'étend des tables compactes à deux feux aux maxi-tables pouvant accueillir jusqu'à huit casseroles. Les différents modèles peuvent être associés ou non à un four intégré.

Des appareils polyvalents

On trouve également des fours encastrés sans table de cuisson. Installés à une hauteur confortable, ils permettent de garder à tout moment un œil sur la cuisson, mais aussi de manipuler sans se baisser plats lourds et rôtis brûlants. Les fours de nouvelle génération disposent de fonctions de base telles que la cuisson par le haut et par le bas et la chaleur tournante, ainsi que de fonctions supplémentaires optionnelles comme le grill, la cuisson vapeur ou les programmes spéciaux pour le pain et les pizzas.

Selon ses besoins individuels, on pourra également compléter son équipement avec un four combiné vapeur, ou encore opter pour un deuxième four séparé. Pour la sécurité des enfants, on placera le four en hauteur, on choisira une cuisinière équipée d'une sécurité enfants, et on optera pour des arêtes arrondies et des tiroirs avec systèmes soft close.

Tables de cuisson : les dernières innovations

La table de cuisson à induction, très économe en énergie, remporte un succès grandissant. Son principe de fonctionnement est des plus simples : des bobines de cuivre dissimulées sous la surface vitrocéramique créent un champ électromagnétique alternatif à



→
Mehr zum Thema
 →
 En savoir plus
 sur le sujet





Induktionsherde auf dem Siegeszug

Induktionsherde ermöglichen schnellere Kochvorgänge mit geringerem Energieaufwand. Inzwischen können sie mit zusätzlichen Funktionen ausgestattet werden. Auf einem Vollflächen-Induktionsfeld kann man einen Topf beliebig hinstellen, und er wird überall gleichmässig heiss. Des Rätsels Lösung: Die Induktoren erkennen automatisch Grösse und Position des Gefässes. So kann man beispielsweise mithilfe von Induktoren zwei Liter Wasser in nur zweieinhalb Minuten zum Kochen bringen. Ein herkömmliches Elektrofeld benötigt für diese Leistung etwa neun Minuten. Ein Nachteil dieser Technik könnten die Schwingungen sein, die von Menschen und Tieren möglicherweise als leises, unangenehmes Surren empfunden werden. Aber auch hier gibt es bereits Abhilfe: Das Problem lässt sich mit hochwertigen ferromagnetischen Kochtöpfen lösen. Träger mechanischer Armbanduhren sollten weiterhin auf der Hut sein, da die Genauigkeit des Uhrwerks unter dem starken Magnetfeld leiden könnte.

arbeiten und somit besonders für kleine Küchen sehr praktisch sind.

Geräuscharme Küchengeräte auf dem Vormarsch

Dunstabzugshauben können in der Küche oft für viel Wirbel sorgen und sind daher häufig eine Lärmquelle. Mit leiseren Lüftermotoren und einer aerodynamisch optimierten Luftführung lässt sich im Vergleich zu den Vorgängermodellen der Lärmpegel deutlich verringern. Zudem verzeichnet man inzwischen Fortschritte bei den Filter- und Fettabscheidungsverfahren. Hersteller setzen sich damit auseinander, beispielsweise Kühl- und Gefriergeräte akustisch zu verbessern. Neue Kühlkompressoren arbeiten feiner und sind besser isoliert, wodurch die aktuellen Geräte nahezu unhörbar sind. Die Verwendung einer Spülmaschine ermöglicht es, Arbeitsaufwand und Zeit zu reduzieren. Heutzutage

basse fréquence. Celui-ci se transforme en chaleur au contact des casseroles, ce qui permet d'atteindre rapidement la température souhaitée sans engendrer de consommation électrique excessive. Le processus de refroidissement est tout aussi rapide. Les plaques à induction offrent un réglage du niveau de chaleur extrêmement précis. Cette technologie, également appelée « cuisson à froid », ne génère qu'un très faible échauffement de la surface vitrocéramique. Aujourd'hui, on utilise également de plus en plus la technologie à infrarouge pour la cuisson. Ce procédé se rapproche de la cuisson « à l'ancienne » sur un feu ouvert. Les appareils de cuisson à infrarouge utilisent l'énergie sous une forme concentrée ; celle-ci est dirigée directement vers le récipient posé sur la plaque, ce qui permet un processus de cuisson extrêmement rapide. Les appareils faisant appel à cette technologie cuisent les aliments beaucoup plus vite que les grills traditionnels.

La cuisson par convection consiste à réchauffer l'air autour du plat, ce qui entraîne la diffusion sous forme de vapeur de la majeure partie de l'humidité contenue dans les aliments. La technologie infrarouge, quant à elle, chauffe les aliments eux-mêmes : les molécules dont ils sont constitués entrent alors en mouvement rapide, et ils conservent tout leur juteux. Des appareils de cuisson compacts faisant appel à cette technologie s'avèrent très pratiques pour les petites cuisines.

Quand le silence est d'or

Les hottes aspirantes génèrent souvent un bruit important, voire gênant, dans les cuisines. Elles peuvent aujourd'hui être équipées de moteurs plus silencieux et de systèmes d'évacuation de l'air optimisés en termes d'aérodynamique, de manière à réduire sensiblement le niveau de bruit par rapport aux modèles plus anciens.

Des avancées ont également été accomplies dans les procédés de filtrage de l'air et des graisses. Les fabricants d'appareils haut de gamme s'attachent en outre à améliorer les émissions sonores, par exemple, des réfrigérateurs et des congélateurs. Les nouveaux compresseurs frigorifiques bénéficient d'un fonctionnement plus précis et d'une meilleure isolation, ce qui rend quasiment imperceptible le bruit produit par les appareils actuels.

Grâce au lave-vaisselle, on réduit sa charge de travail et on gagne du temps. Cet appareil qui facilite la vie est aujourd'hui un véritable incontournable de la cuisine, et se retrouve dans presque tous les foyers. Les lave-vaisselle conçus pour un usage privé sont relativement peu encombrants. On trouve en outre des modèles « ultra-silencieux » ne produisant pas plus de 35 à 40 décibels. Important à noter : le niveau de bruit d'un appareil dépend de sa technologie, mais aussi de son installation (encastrée ou autre) et du revêtement sur lequel il repose.

Kochfelder, die nahtlos in die Küchenarbeitsplatten eingebaut werden, lösen herkömmliche Elektro oder Gasherde ab.

Les cuisinières électriques ou au gaz classiques sont remplacées par des tables de cuisson qui viennent s'encastrent dans les plans de travail.



ist diese Erleichterung kaum mehr wegzudenken, weshalb man in fast jedem Haushalt einen Geschirrspüler findet. Die für den privaten Gebrauch gedachten Modelle nehmen dabei wenig Platz in Anspruch. Derzeit sind «flüsterleise» Geschirrspülmaschinen erhältlich, die eine Schalleistung von 35 bis 40 Dezibel nicht überschreiten. Es ist wichtig zu wissen, dass nicht nur die Technologie der Spülmaschine selbst, sondern auch die Einbauweise und der Bodenbelag einen Einfluss auf die Lautstärke haben. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, Spülmaschinen etwas höher einbauen zu lassen. Mittlerweile gibt es auch Spülmaschinen, bei denen sich der untere Korb anheben lässt. Dies verbessert die Ergonomie der Küche, was die Anpassung der Arbeitsbedingungen an die Bedürfnisse des Menschen bedeutet.

Bequem mit mehr Stauraum

Schon bei der Planung der Küche sollte man über die Positionierung von Schränken und Geräten nachdenken. Beim Kauf von Küchengeräten ist es ratsam, sich zunächst zu überlegen, welche Maschinen tatsächlich benötigt werden. Es hilft auch, regelmässig Dinge auszusortieren, die nicht mehr in Gebrauch sind. Stapelbare Schüsseln und Behälter in einheitlicher Grösse sind eine gute Wahl, ebenso wie Töpfe mit ähnlichen Dimensionen.

Dadurch verbessern sich die Chancen, dass die Küche aufgeräumt und somit gemütlicher wirkt. Passende Schränke und Regale zur Aufbewahrung von Koch- und Essutensilien tragen ebenfalls zur Ordnung bei. Unterschränke mit Vollauszügen oder ausfahrbaren Schubladen sind eine praktische Option. Zusätzliche Möglichkeiten bieten verschiedene Schienen, Magnetleisten und Wandregale zur Aufbewahrung. Es gibt auch diverse Systeme für Schubladen, darunter Stecksysteme für Teller. —

Enfin, il est également possible aujourd'hui d'installer son lave-vaisselle en hauteur. Certains modèles disposent en outre d'un panier inférieur relevable et garantissent ainsi des cuisines plus ergonomiques, c'est-à-dire mieux adaptées aux besoins des personnes qui les utilisent.

Plus de rangements pour plus de confort

Une réflexion sur l'implantation des placards et des appareils de cuisine s'impose dès la planification. Pour l'achat de l'électroménager, on commencera par se demander ce dont on a effectivement besoin. On aura également intérêt à trier de temps à autre les objets que l'on n'utilise pas. Les jattes ou autres plats empilables de taille identique constituent une option intéressante, de même que les casseroles de dimensions similaires.

Grâce à toutes ces astuces, la cuisine aura de meilleures chances de rester bien rangée, et donc plus accueillante. Placards et étagères adaptées pour ranger les ustensiles et la vaisselle éviteront également au désordre de s'installer. Les tiroirs ou les meubles bas avec tiroirs à extension complète constituent des options pratiques. Différents rails, supports magnétiques et étagères murales offrent encore des possibilités de rangement, sans oublier les multiples systèmes dont peuvent être équipés les tiroirs, pour ranger des assiettes par exemple. —

Les plaques à induction ont le vent en poupe

Les tables de cuisson à induction permettent une cuisson plus rapide des aliments pour une consommation d'énergie minimale. Aujourd'hui, elles disposent également de fonctions supplémentaires : par exemple, les plaques « à zone libre » permettent de positionner les casseroles à n'importe quel endroit – elles chaufferont quelle que soit leur position. La clé de l'énigme : les inducteurs détectent automatiquement la taille et l'emplacement des ustensiles de cuisson. Leur technologie permet par exemple de porter deux litres d'eau à ébullition en 2 minutes 30 seulement, contre 9 minutes environ avec des plaques électriques classiques. L'un des inconvénients de la technologie à induction peut résider dans les vibrations qu'elle produit : celles-ci peuvent être perçues par les humains et les animaux comme un bourdonnement léger mais désagréable. Mais des solutions existent d'ores et déjà : il suffit d'employer des casseroles ferromagnétiques de qualité pour pallier ce problème. Les porteurs de montres-bracelets mécaniques devront cependant rester sur leurs gardes, car la puissance du champ magnétique des plaques à induction est susceptible d'affecter la précision du mouvement de leur montre.

Das Badezimmer ist der Raum, in dem viele Ressourcen verbraucht werden. Denn für eine zeitgemässe Hygiene benötigt man Wasser und für die Wassererwärmung Energie.

S'il est une pièce où l'on consomme des ressources, c'est bien la salle de bains. Aujourd'hui, les soins du corps nécessitent de l'eau, et le chauffage de cette dernière, de l'énergie.



Ökologie und Wellness im Badezimmer

Allerdings hat sich Badezimmer auch in einer anderen Hinsicht gewandelt. Früher war es lediglich ein Ort, der ausschliesslich der Körperhygiene diente. In den vergangenen Jahren hat es sich jedoch zu einem Raum entwickelt, in dem auch Wellness-Elemente ihren Platz gefunden haben. Dieser Wandel ist unter anderem auch auf die erschwinglicheren Preise für diese Geräte zurückzuführen.

Écologie et bien-être dans la salle de bains

Les changements qui ont impacté la salle de bains se situent également à un autre niveau : cette pièce auparavant exclusivement dédiée à l'hygiène corporelle intègre souvent également, depuis ces dernières années, des éléments de wellness – une tendance que l'on doit notamment aux prix plus abordables de ces équipements.

Le bon lavabo pour une esthétique réussie

L'objet utilisé le plus souvent dans une salle de bains est sans aucun doute le lavabo. On le remarque sitôt

Mit dem Waschbecken das Design optisch aufwerten

Der am häufigsten verwendete Gegenstand im Badezimmer ist zweifellos das Waschbecken. Sobald man den Raum betritt, fällt es ins Auge. Viele Hausbesitzer legen grossen Wert darauf, dass es hinsichtlich Formgebung oder Materialwahl eine individuelle Note aufweist.

Waschbecken werden in der Regel aus Materialien wie Naturstein und Mineralwerkstoffen gefertigt. In letzter Zeit gewinnen auch Waschbecken aus Holz immer mehr Fans. Sie können rund, oval oder eckig geformt sein. Auch schlicht gestaltete Keramikschalen finden immer mehr Zuspruch. Bei Aufsatz- und Einbaubecken wird oft ein traditioneller Unterschrank unter dem Waschbecken integriert, um den Stauraum zu erweitern. Ebenso sorgen Wand- oder Standwaschbecken dafür, dass das Badezimmer grosszügiger wirkt. Das Kästchen unter dem Waschtisch und das Spiegelkästchen lassen sich leicht in die Wand einlassen. Daher erfreuen sich diese Modelle zunehmender Beliebtheit.

Aufsatzwaschbecken finden oft Verwendung in Design-Badezimmern. Die Waschbecken sind in der Regel auf einer Holzplatte montiert. Vor der Installation sollte man auf eine stabile Unterlage achten. Geöltes Massivholz eignet sich besonders gut für die Platte des Waschtisches.

Vorteile durch Austausch der Toilette

Beim Erwerb einer Toilette sind diverse Merkmale zu berücksichtigen, darunter Höhe, Form, Farbe, Stil und Technologie. Auch die Art der Spülung, ob durch Schwerkraft oder mit Druckunterstützung, spielt eine Rolle. Schwerkraft-Toiletten dominieren den Markt, aber auch Modelle, die mit zusätzlichem Druck arbeiten, werden weiterhin nachgefragt.

Der Austausch einer herkömmlichen Toilette mit einem offenliegenden Spülkasten gegen ein Wand-WC mit Unterputz-Spülkasten bringt vorwiegend optische Vorteile mit sich. Alle Wasserwege, Anschlüsse und Spülmechanismen sind bei einem Wand-WC hinter dem sogenannten Vorwandelement verborgen und beeinträchtigen somit nicht das Erscheinungsbild des Badezimmers.

Das Vorwandelement kann als fertiges Bauteil erworben und mit etwas Geschick auch eigenständig montiert werden. Anschliessend wird es mit Gipskartonplatten verkleidet, die passend zum übrigen Bad gestaltet und gestrichen werden können.

Neben dem modernen Erscheinungsbild bietet eine wandmontierte Toilette noch weitere Vorteile. So erleichtert sie beispielsweise die Reinigung des Badezimmerbodens, da der Bereich unter der Toiletenschüssel mit einem Bodenwischer leichter zu erreichen ist als bei einem Stand-WC. Zudem gibt es weniger sichtbare Bestandteile, die regelmässig gereinigt werden müssen, da beispielsweise Rohre

que l'on entre dans la pièce. C'est pourquoi de nombreux propriétaires attachent une grande importance à l'originalité de leur vasque, aussi bien au niveau de sa forme que de ses matériaux.

Les lavabos sont généralement fabriqués dans des matériaux tels que la pierre naturelle et les matériaux minéraux, mais les adeptes des modèles en bois se sont multipliés dernièrement. Côté formes, les contours ronds, ovales ou angulaires sont de mise, les vasques en céramique aux lignes épurées étant également de plus en plus appréciées. Pour les lavabos à poser ou à encastrer, un placard bas est très fréquemment intégré sous la vasque afin d'offrir des rangements supplémentaires. Les lavabos muraux et à colonne font paraître quant à eux la salle de bains plus spacieuse. Le petit casier sous le lavabo et la petite armoire à toilette avec miroir peuvent facilement être encastrés dans le mur, ce qui leur vaut un engouement croissant.

Les lavabos à poser se rencontrent souvent dans les salles de bains design, où ils sont généralement installés sur des plateaux en bois. On devra toutefois veiller à la parfaite stabilité du support avant la pose. Le bois massif huilé convient parfaitement pour accueillir un lavabo à poser.

Changer de toilettes : de multiples avantages

Différentes caractéristiques doivent être prises en compte dans le choix des toilettes, notamment leur hauteur, leur forme, leur coloris, leur style et leur

Une utilisation plus efficiente de l'énergie et de l'eau

Pour obtenir la température d'eau souhaitée, on recourt généralement à un mitigeur. Lors de la douche, il est toutefois nécessaire de laisser couler l'eau un certain temps avant d'obtenir une température agréable, ce qui génère un gaspillage considérable d'eau et d'énergie. Des cartouches de mitigeur innovantes simplifient aujourd'hui le réglage de la température en permettant de mélanger eau chaude et eau froide dans les proportions de son choix, selon les besoins. Ces nouveaux systèmes sont de plus en plus appréciés, comme le montre leur demande en augmentation constante. En effet, ils permettent de réduire la facture d'énergie. À chaque degré supplémentaire au-dessus de 20 °C, les coûts énergétiques augmentent de 10 %.

La technologie thermostatique contribue elle aussi à préserver l'environnement : les mitigeurs thermostatiques permettent de conserver une température et une quantité d'eau constantes pendant toute la durée d'utilisation. À la différence des mitigeurs à levier, le réglage de la température s'effectue au préalable, garantissant ainsi un meilleur contrôle de la consommation d'eau et d'énergie.



→
Mehr zum Thema

→
En savoir plus
sur le sujet

und Spülkasten hinter der Wand verborgen sind. Die meisten Vorbauelemente erlauben, die Sitzhöhe der Toilette anzupassen, was bei Stand-WCs nicht möglich ist. Die übliche Montagehöhe beträgt 40 cm, je nach Körpergrösse und Mobilität ist jedoch auch eine höhere oder niedrigere Positionierung der Toilette sinnvoll.

Mit der Dusche Platz gewinnen

Im Allgemeinen stehen bei der Gestaltung des Wohnraums das Wohlbefinden und die Entspannung der Bewohner im Vordergrund. Dies kann auch durch die Schaffung von mehr Raum erreicht werden. In diesem Sinne könnte man den Austausch der alten Badewanne durch eine bodenebene Dusche ins Auge fassen. Der Bewegungsfreiraum lässt sich zusätzlich erweitern, indem man die Dusche nicht mit einer festen Glaswand, sondern mit einem klappbaren Wasserschutz ausstattet. Der offene Zugang bietet weitere Vorteile, etwa eine leichtere Reinigung. Wer sich für eine bodenebene Duschwanne entscheidet, kann diese mithilfe innovativer Systeme einfacher installieren. Besonders wenn die Duschwanne mit einem flexiblen Rahmensystem ausgestattet ist, kann sie jederzeit ausgetauscht werden, zum Beispiel, wenn eine andere Farbe im Badezimmer gewünscht wird. Obwohl Weiss als Sauberkeitsfarbe nach wie vor beliebt ist, werden auch immer öfter farbige Duschwannen eingesetzt. Dank innovativer Weiterentwicklungen der Ablaufsysteme ist es möglich geworden, das Duschen noch komfortabler zu machen. Bei bodenebenen Duschwannen wurden spezielle, unauffällig angebrachte Wand- und Bodenabläufe sowie Duschrinnen entwickelt, die das Badezimmerdesign auf ansprechende Weise ergänzen.

Energie und Wasser effizienter nutzen

Oftmals wird die gewünschte Wassertemperatur mithilfe einer Mischbatterie eingestellt. Beim Duschen verstreicht eine gewisse Zeit, bis das Wasser angenehm warm ist. Während dieser Zeit geht jedoch eine beträchtliche Menge an Wasser und Energie verloren. Innovative Kartuschen erleichtern die Temperaturregelung. Je nach Bedarf kann man mit dieser Vorrichtung Kalt- und Warmwasser in einem bestimmten Verhältnis mischen. Diese Neuerung erfreut sich immer grösserer Beliebtheit, wie die kontinuierlich steigende Nachfrage zeigt. Der Grund dafür ist die niedrigere Energierechnung. Mit jedem Grad über 20 Grad steigen die Energiekosten um jeweils zehn Prozent.

Die sogenannte Thermostat-Technologie trägt ebenfalls zur Schonung der Umwelt bei. Wenn die Armatur mit einem Thermostat ausgestattet ist, gewährleistet dies eine konstante Wassertemperatur und -menge während der gesamten Nutzungsdauer. Im Gegensatz zu Hebelmischern wird hier die Temperatur im Voraus eingestellt. Damit lässt sich der Wasser- und Energieverbrauch regulieren.

technologie, mais aussi le type de chasse d'eau : gravitaire ou pneumatique. Les chasses d'eau à mécanisme gravitaire sont les plus nombreuses sur le marché, mais il existe toujours une demande pour des modèles faisant appel à de l'air comprimé sous pression.

Remplacer des toilettes classiques avec réservoir apparent par un modèle suspendu avec réservoir encastré apporte un plus incontestable en termes esthétiques. Avec un WC suspendu, toutes les canalisations, les raccordements et le mécanisme de chasse d'eau sont intégrés au bâti-support, de sorte que les toilettes ne nuisent pas à l'esthétique d'ensemble de la salle de bains.

Les bâti-supports sont disponibles en version auto-portante qu'il est possible de monter soi-même avec un peu d'habileté. On les habille ensuite de plaques de plâtre qui recevront une finition et une peinture assorties au reste de la salle de bains.

Outre leur apparence moderne, les WC suspendus offrent d'autres avantages : par exemple, ils facilitent le nettoyage du sol, puisque la zone située sous la cuvette est plus facile à atteindre avec une serpillière que dans le cas de WC au sol. De plus, ils comportent moins d'éléments visibles devant être nettoyés régulièrement, les tuyaux et le réservoir de la chasse d'eau étant dissimulés dans le mur.

La plupart des bâti-supports permettent d'ajuster la hauteur de la cuvette, ce qui n'est pas possible avec les WC au sol. La hauteur de montage habituelle est fixée à 40 cm, mais des positions plus hautes ou plus basses peuvent être intéressantes en fonction de la taille et de la mobilité des utilisateurs.

Une douche pour gagner de la place

En règle générale, les pièces de vie sont aménagées de manière à privilégier avant tout le bien-être et la détente des occupants, et agrandir l'espace peut s'avérer une solution efficace pour cela. Dans cette optique, on trouvera intérêt à remplacer sa baignoire par un bac de douche affleurant. Pour ajouter encore à la liberté de mouvement, on abandonnera la paroi de douche fixe en verre au profit d'un pare-douche repliable. L'accès ouvert offre par ailleurs l'avantage de faciliter le nettoyage.

Les bacs de douche affleurants sont aujourd'hui plus faciles à installer, grâce à de nouveaux systèmes innovants. Un bac de douche avec système de cadre flexible peut en outre être remplacé à tout moment, par exemple si l'on souhaite changer les couleurs de la salle de bains. Le blanc, associé à la propreté, reste très apprécié, mais les bacs de douche colorés sont de plus en plus fréquents.

Les perfectionnements novateurs apportés aux systèmes d'évacuation ont permis de rendre la douche encore plus confortable. Pour les douches avec bac affleurant ont été développés des systèmes spéciaux d'évacuation murale ou par le sol particulièrement



Jenseits der einfachen Hygiene

Dampfduschen zählen zu den häufigsten Wellness-Elementen in modernen Badezimmern. Sie stellen ein geschlossenes System aus vier Wänden, einer Wanne und einem Dach dar. Für die Installation sollte der Raum nicht niedriger als 2,25 Meter sein. Der Einbau gestaltet sich nicht viel komplizierter als bei einer herkömmlichen Dusche. Auch ein Preisvergleich zeigt, dass die Anschaffung einer Dampfdusche nicht teurer ist als die einer herkömmlichen Dusche. Gegenwärtig bewegen sich die Preise je nach Modell zwischen 3000 und 7000 Franken. Mittlerweile finden auch Hydromassagewannen ihren Platz in normalen Wohnungen. Die gesundheitsfördernde Wirkung der Hydromassage wird durch eine Mischung aus Wasser und Luft erzielt. Dadurch werden Kreislauf, Durchblutung und Zellstoffwechsel angeregt. Während die Körpertemperatur beim Baden ansteigt, sinkt der Blutdruck. Der Kreislauf beschleunigt sich und so werden die Zellen mit deutlich mehr Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Die Muskulatur entspannt sich schneller im warmen Wasser und die Produktion von körpereigenen Endorphinen, auch Glückshormone genannt, wird angekurbelt. Der massierende Strahl setzt sich aus warmem Wasser und Luft zusammen und kann individuell angepasst werden. —

discrets, et des caniveaux de douche s'intégrant de façon très esthétique au design de la salle de bains.

L'hygiène et bien plus encore

Les douches à vapeur font aujourd'hui partie des équipements de wellness les plus fréquents dans les salles de bains modernes. Ces systèmes fermés sont constitués de quatre parois, d'un bac et d'un toit ; leur installation nécessite une hauteur minimale sous plafond de 2,25 m, l'opération n'étant pas beaucoup plus complexe que pour un modèle de douche classique. Un comparatif des prix permet de se rendre compte que les douches à vapeur ne sont guère plus onéreuses à l'achat que les douches normales, puisque les prix varient actuellement entre 3000 et 7000 francs, selon la version et le modèle.

Les baignoires d'hydromassage ont elles aussi trouvé leur place dans les habitations. Pour produire ses effets bénéfiques pour la santé, l'hydromassage fait appel à un mélange d'eau et d'air qui stimule la circulation, le flux sanguin et le métabolisme cellulaire. Le bain fait monter la température du corps, diminuer la pression artérielle et accélérer la circulation, accroissant ainsi également la quantité d'oxygène et de nutriments que reçoivent les cellules. Sous l'effet de l'eau chaude, les muscles se détendent plus rapidement et la production d'endorphines, les fameuses « hormones du bonheur », est stimulée. Constitué d'air et d'eau chaude, le jet massant peut être réglé pour s'adapter à chacun. —



Gestaltungsmöglichkeiten nutzen

Exploiter les possibilités d'aménagement

Immer mehr Hausbesitzer legen bei der Gestaltung des Badezimmers nicht nur Wert auf den Wohlfühlfaktor, sondern auch auf ästhetische Aspekte. Neben Stil und Farbwahl soll ein zeitgemäss gestaltetes Bad zudem Bewegungsfreiheit bieten.

Davon profitieren nicht nur diejenigen, die das Bad täglich nutzen, sondern auch Ältere, Kleinkinder und Personen mit Beeinträchtigungen. Wer eine Modernisierung seines Badezimmers plant, kann heutzutage auf zahlreiche Innovationen und kreative Gestaltungsideen zurückgreifen.

Die Kosten für die Renovierung eines Badezimmers variieren je nach Haus erheblich. Sie sind stark abhängig von der vorhandenen Fläche sowie den individuellen Vorstellungen und Wünschen. Für einen umfassenden Umbau eines Badezimmers mit einer Fläche von acht bis zehn Quadratmetern müssen durchschnittlich bis zu 35'000 Franken eingeplant werden. Wer lediglich optische Veränderungen anstrebt, kann auch mit kleineren Eingriffen und einem bescheideneren Budget sein Ziel erreichen. Oftmals verleiht schon der Austausch von Armaturen dem Raum neuen Glanz. Eine ähnliche Wirkung können auch hochwertige Stütz- und Haltegriffe erzielen.

Fokus auf Bewegungsfreiheit

Bei der Gestaltung eines barrierefreien Badezimmers liegt der Fokus verstärkt auf benutzerfreundlichen

Les propriétaires sont de plus en plus nombreux à aménager leurs salles de bains selon des critères de bien-être, mais aussi d'esthétique. Si le style et le choix des couleurs constituent des aspects centraux des salles de bains modernes, il en est un autre qui revêt la plus grande importance : la liberté de mouvement.

Cette liberté apporte en effet des avantages à toutes les personnes qui utilisent la salle de bains quotidiennement, et en particulier aux personnes âgées, aux jeunes enfants et aux personnes à mobilité réduite. Lorsqu'on souhaite moderniser sa salle de bains aujourd'hui, on a l'embarras du choix entre les multi-

Kriterien. Dazu gehört nicht nur ausreichend Bewegungsfläche, sondern auch die Beachtung der idealen Abmessungen. Der Waschtisch sollte beispielsweise neben dem Kniefreiheitsbereich für sitzende Tätigkeiten eine Mindesthöhe von 67 cm haben und mindestens 90 cm breit sowie 30 cm tief sein. Zudem sollte er mit einem entsprechend positionierten Spiegel ausgestattet sein. Das Badezimmer sollte darüber hinaus eine Mindestfläche von 1,80 × 2,20 Metern aufweisen. Vor jedem Sanitäröbjekt empfiehlt sich eine Bewegungsfläche von 90 × 120 cm, um die Verwendung von Gehhilfen problemlos zu ermöglichen.

Platz effizienter nutzen

Heutzutage stehen geräumige Badezimmer bei vielen Hausbesitzern hoch im Kurs. Bei einer Neugestaltung steht daher oft die Absicht im Vordergrund, mehr Platz zu schaffen. Daher entscheiden sich viele für eine Dusche anstelle einer Badewanne. Zudem kann man durch geschickte Farbwahl optisch den Eindruck eines grosszügigeren Raumes erzeugen. Auch die Beleuchtung sollte angemessen berücksichtigt werden, da in Stadtwohnungen oft nicht ausreichend Tageslicht in das Badezimmer fällt. Durch eine effizientere und durchdachtere Nutzung der vorhandenen Fläche lässt sich auch ein kleineres Badezimmer modern und komfortabel gestalten. Platzsparende Einrichtungsgegenstände wie Standwaschbecken, Wand-WCs und begehbare Duschen können den Raum grösser wirken lassen. Die Kombination von verschiedenen Elementen, beispielsweise eine Badewanne mit Handbrause oder ein Waschtisch mit Unterschrank, verleiht dem Raum eine grosszügigere Optik. Helle Farben wie Hellblau und Creme lassen insbesondere ein fensterloses Badezimmer grösser erscheinen.

Ebenso kann die Anbringung von Regalen rund um die Armaturen oder über der Toilette und dem Waschbecken zusätzlichen Stauraum schaffen. In kleineren Räumen erweist sich oft eine platzsparende Eckbadewanne im Vergleich zu einer freistehenden Wanne als vorteilhaftere Wahl.

Wasserfeste Werkstoffe natürlich

Traditionell werden Lavabos aus Keramik gefertigt. Dank hochwertiger Glasuren setzt sich weniger Kalk und Schmutz an. Mittlerweile werden auch Waschbecken aus gut formbaren Materialien wie Mineralguss und Stahlemail hergestellt. Zudem sind Modelle aus Glas, Beton, Granit und Edelstahl erhältlich. Massives oder furniertes Holz wird für den Unterbau der Waschbecken verwendet, da es dem Badezimmer eine natürliche und warme Atmosphäre verleiht.

Polyurethan hat sich bei Badewannen als äusserst geeignet erwiesen. Die Qualität hängt von den Zusatzstoffen und ihrem Mischverhältnis ab. Dieser Werkstoff besitzt herausragende mechanische

ple innovations et les concepts d'aménagement créatifs.

Les coûts de rénovation d'une salle de bains varient considérablement d'une maison à l'autre, principalement en fonction de la surface disponible et des idées et souhaits personnels de chacun. Pour rénover entièrement une salle de bains d'une surface de huit à dix mètres carrés, on prévoira en moyenne jusqu'à 35 000 francs. Si l'on souhaite simplement changer la décoration, l'objectif peut être atteint à un coût moindre et par des interventions plus modestes. Souvent, il suffit de remplacer la robinetterie pour conférer un air nouveau à la pièce. Dans une même optique, on pourra installer des poignées et des barres d'appui de qualité.

La liberté de mouvement au cœur des préoccupations Pour aménager une salle de bains sans obstacles, on s'intéressera davantage aux critères de facilité d'utilisation. Ainsi, non seulement on prévoira une surface suffisante pour se mouvoir, mais on respectera aussi les dimensions idéales. Le lavabo devra par exemple offrir suffisamment d'espace libre au niveau des genoux pour les activités en position assise, mais aussi être installé à une hauteur minimale de 67 cm et mesurer au moins 90 cm de largeur et 30 cm de profondeur. Il sera en outre complété par un miroir positionné à une hauteur correspondante. La salle de bains devra offrir une surface minimale de 1,80 × 2,20 mètres, et on prévoira une surface de déplacement de 90 × 120 cm devant les différentes installations sanitaires pour permettre l'utilisation d'un déambulateur.

Mieux exploiter l'espace

Aujourd'hui, de nombreux propriétaires apprécient d'avoir une salle de bains spacieuse. Les rénovations sont souvent réalisées dans le but de gagner de la place. C'est pourquoi la baignoire est souvent remplacée par une douche. Un choix de couleurs appropriées contribue également à faire paraître la salle de bains plus vaste. L'éclairage aussi doit être pensé avec une attention particulière : les salles de bains des appartements urbains, notamment, manquent souvent de lumière naturelle.

En optimisant l'exploitation de la surface disponible et en utilisant quelques astuces, on peut également aménager de façon moderne et confortable même une salle de bains de petites dimensions. On pourra recourir, par exemple, à des objets d'aménagement peu encombrants, tels que des lavabos à colonne, des WC suspendus et des douches de plain-pied, pour faire paraître la pièce plus grande, ou encore combiner des éléments, par exemple une baignoire avec une douchette ou un meuble avec une vasque encastrée. Les teintes claires, comme le bleu ciel et le blanc crème, agrandissent visuellement les salles de bains sans fenêtre. Pour créer des espaces de rangement supplémentaires, on pourra installer des tablettes autour des



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus
sur le sujet

Eigenschaften, wodurch die Wannenkörper sehr stabil sind. Moderne Polyurethan-Technologie ist umweltfreundlich, da keine schädlichen Lösungsmittel wie Styrol verwendet werden.

Dank innovativer Technologien in der Holzverarbeitung finden Holzmöbel auch im Badezimmer ihren Platz. Hierbei kommt nicht nur Massivholz zum Einsatz, sondern auch Sperrholz, das sich als flexibler und stabiler erweist. Mitteldichte Holzfasernplatten sind etwas teurer und schwerer als Spanplatten. Die Kanten der Holzmöbel im Bad werden mit Kunststoff- oder Furnierstreifen bzw. Holzanleimern versehen, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen.

Traditionell mit Fliesen

Fliesen erfüllen im Bereich der Dusche und der Badewanne wichtige Funktionen, da sie die Wände vor Schimmel schützen. Zudem sind sie wichtige gestalterische Elemente, die das Design eines modernen Badezimmers harmonisch ergänzen. Daher ist es ratsam, bei der Fliesenauswahl das Gesamtkonzept des Badezimmers im Auge zu behalten. In einem kleinen Badezimmer wirken etwas grössere

robinets ou au-dessus des toilettes et du lavabo. Dans les salles de bains exigües, une baignoire d'angle s'avèrera un choix moins encombrant, et donc plus intéressant, qu'une baignoire sur pied.

Des matériaux qui résistent à l'humidité

Les lavabos sont traditionnellement fabriqués en céramique, un matériau qui, grâce à un émailage de grande qualité, est peu sujet aux dépôts de calcaire et à l'encrassement. Aujourd'hui, on produit aussi des lavabos dans des matériaux faciles à mettre en forme, comme la fonte minérale et l'acier émaillé. Des modèles sont également disponibles en verre, en béton, en granit et en acier inoxydable. Les supports de lavabo sont souvent réalisés en bois massif ou plaqué, qui apporte chaleur et naturel dans la salle de bains.

Pour les baignoires, le polyuréthane s'est imposé comme le matériau de choix. Sa qualité dépend des additifs utilisés et des proportions de ses composants. Grâce à ses excellentes propriétés mécaniques, le polyuréthane permet de réaliser des coques de baignoire très robustes. De plus, la technologie au polyuréthane est respectueuse de l'environnement, car

Paneele vereinen Eleganz und Zweckmässigkeit

Bei der Badgestaltung ist die Wahl des richtigen Materials für die Wände ausschlaggebend. In dieser Hinsicht bieten Paneele eine stilvolle und elegante Möglichkeit. Sie bestehen aus wasserfesten Materialien wie PVC und Glasfaser. Ein weiteres schlagendes Argument für die Wandpaneele ist die Pflegeleichtigkeit. Im Gegensatz zu herkömmlichen Keramikfliesen, die schimmel- und feuchtigkeitsanfällig sein können, sind sie sehr widerstandsfähig. Sie sind glatt und haben keine Fugen, in denen sich Schmutz festsetzen kann. Mit den üblichen Reinigungsmitteln und einem weichen Tuch können sie lange Zeit in einem ausgezeichneten Zustand gehalten werden.

Paneele sind in einer breiten Palette von Farben, Strukturen und Mustern erhältlich. So kann man die Variante wählen, die am besten zum Geschmack des Bewohners passt. Von klassischen Marmor- oder Holzimitationen bis zu einem kühneren und moderneren Design mit abstrakten und geometrischen Mustern, mit Paneelen lässt sich eine individuelle Atmosphäre im Bad schaffen.

Élégance et modernité : les panneaux muraux

Il est essentiel d'opérer les bons choix de matériaux pour l'aménagement de sa salle de bains. Dans ce domaine, les panneaux muraux constituent une solution élégante et pleine de personnalité. Réalisés dans des matériaux « waterproof », comme le PVC et la fibre de verre, ils sont en outre extrêmement faciles à nettoyer. Contrairement au carrelage classique, qui peut être sujet aux moisissures et sensible à l'humidité, les panneaux muraux sont très résistants. Leur surface lisse n'offre aucun joint où les salissures pourraient s'accumuler. Un produit de nettoyage classique et un chiffon doux permettront de les préserver longtemps dans les meilleures conditions.

Les panneaux muraux sont disponibles dans les teintes, les textures et les motifs les plus divers. Ils peuvent ainsi s'adapter aux goûts personnels de chacun. Imitation marbre ou bois pour un effet classique, motifs abstraits ou géométriques pour une ambiance plus moderne et audacieuse – toutes les personnalisations sont possibles.





Fliesen oft vorteilhafter, da sie den Raum optisch vergrössern.

Grossformatige Wandbeläge liegen derzeit im Trend. Sie sind deutlich einfacher zu pflegen als herkömmliche Wandfliesen. Allerdings ist es für deren Einsatz wichtig, dass die Wände absolut glatt sind. Auch mit Natursteinen und deren Imitationen lassen sich beeindruckende Ergebnisse bei der Wandverkleidung erzielen. Die Steine müssen selbstverständlich gegen Wasser imprägniert werden.

Grossflächig und ohne Fugen

Fugenlose Wandbeläge in Spachtel- oder Betonoptik erfreuen sich besonders in feuchten Räumen grosser Beliebtheit. Ein Vorteil ist, dass sie problemlos über die vorhandenen Wandverkleidungen angebracht werden können. Die neuen Duschrückwände (Wandpaneel) lassen sich einfach aufkleben. Dadurch reduziert sich der Aufwand bei Renovierungsarbeiten deutlich, und die notwendigen Arbeiten können praktisch staub- und lärmfrei durchgeführt werden. In modernen Badezimmern sind die Wände oft nicht vollständig verflieset. Einfachere Lösungen wie ein aufgetragener Weissputz an den Wänden oder der Decke erfreuen sich grosser Beliebtheit. Auch von Hand verputzte Oberflächen finden heute im Bad ihren Platz. Um Schimmelbildung in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit vorzubeugen, können speziell entwickelte Acrylat-Latexfarben eingesetzt werden. Wasserfeste Tapeten für das Badezimmer sind durch eine dicke Vinylschicht vor Feuchtigkeit geschützt. Der Pflegeaufwand ist etwas höher im Vergleich zu anderen Wandverkleidungen. Allerdings sind Tapeten leichter austauschbar als Fliesen. So kann schnell eine neue Atmosphäre im Badezimmer geschaffen werden. —

elle n'emploie pas de solvants toxiques comme le styrène.

Grâce à des technologies innovantes de transformation du bois, la salle de bains s'ouvre désormais également aux meubles en bois – bois massif, mais aussi contreplaqué offrant davantage de flexibilité et de stabilité. Les panneaux en fibres de bois de densité moyenne sont un peu plus coûteux et plus lourds que les panneaux en aggloméré. Les arêtes des meubles en bois destinés à la salle de bains sont pourvues de bandes en plastique ou en placage ou de chants rapportés en bois, qui les protègent de l'humidité

Le carrelage : l'option classique

Le carrelage au niveau de la douche ou de la baignoire remplit une fonction essentielle, en protégeant les murs contre la moisissure. Il constitue en outre un élément de design marquant qui vient compléter harmonieusement la décoration d'une salle de bains moderne. Il est donc conseillé de choisir son carrelage en tenant compte du concept global de la salle de bains. Dans une petite salle de bains, on optera de préférence pour des carreaux un peu plus grands, qui agrandiront la pièce par effet d'optique.

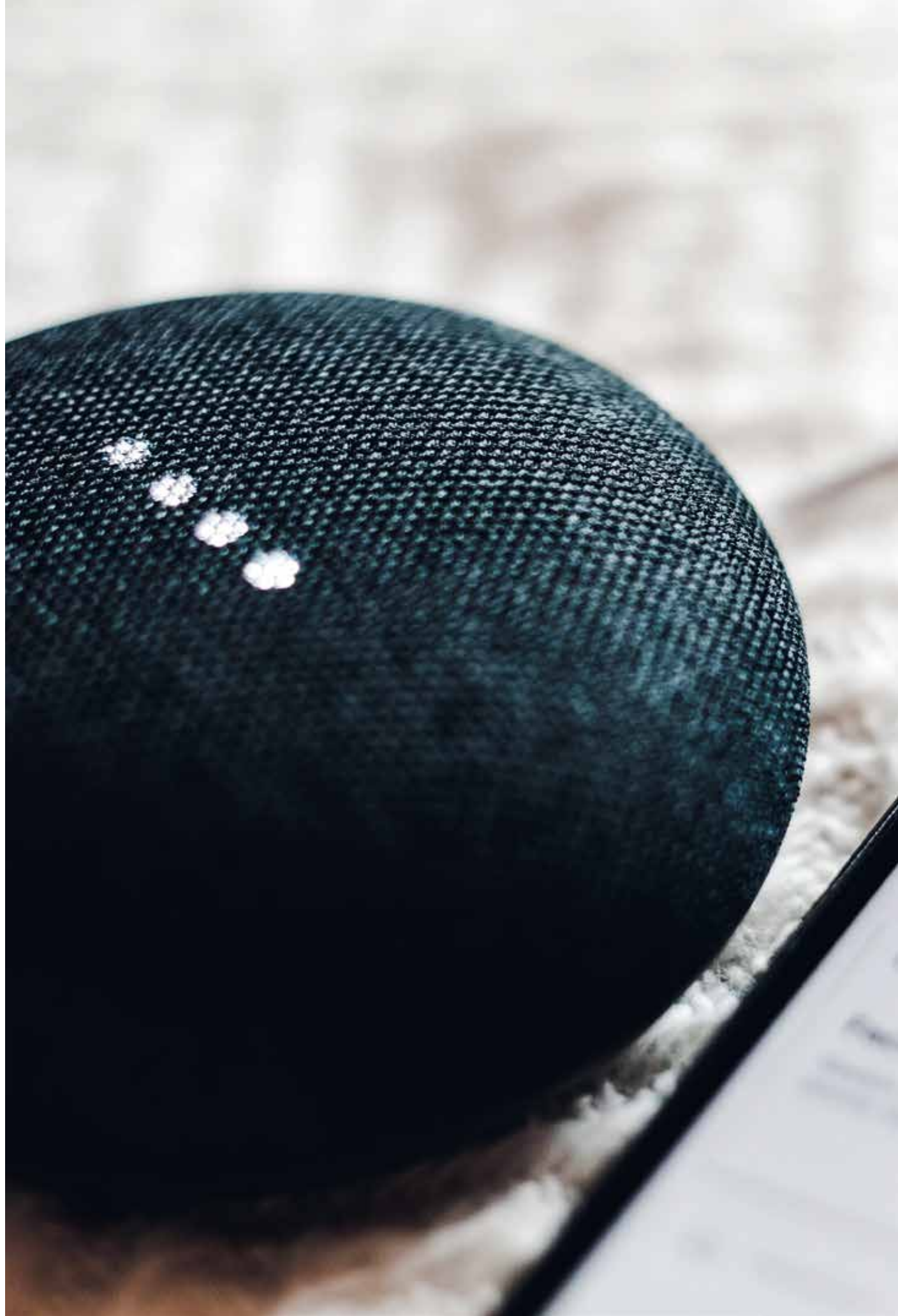
La tendance actuelle privilégie les revêtements muraux grand format, dont le nettoyage s'avère nettement plus simple que celui des carreaux muraux traditionnels. Cette solution nécessite toutefois des murs parfaitement lisses. La pierre naturelle et ses imitations peuvent également faire merveille aux murs. On veillera toutefois à choisir des pierres imperméabilisées.

Pour de grandes surfaces sans joints

Les enduits muraux sans joints, en finition talochée ou béton, sont également très appréciés dans les pièces humides. L'un de leurs avantages réside dans le fait qu'on peut les appliquer directement sur le revêtement mural existant. Les nouveaux panneaux muraux pour cabine de douche se posent simplement par collage. La tâche s'avère ainsi moins complexe lors des rénovations, et les travaux peuvent être exécutés quasiment sans poussière ni bruit.

Dans les salles de bains modernes, il est fréquent que les murs ne soient pas entièrement carrelés. Des solutions plus simples sont également appréciées, comme des enduits blancs sur les murs ou au plafond. Les surfaces enduites manuellement trouvent également leur place dans les salles de bains actuelles. Pour lutter contre la formation de moisissures, il existe des peintures acryliques au latex spécialement conçues pour les pièces d'eau.

Les papiers peints imperméables destinés aux salles de bains présentent une épaisse couche de vinyle qui les protège de l'humidité. S'ils nécessitent davantage d'entretien que d'autres revêtements muraux, ils sont en revanche plus faciles à remplacer qu'un carrelage, ce qui permettra de donner plus aisément une nouvelle ambiance à la salle de bains. —



Technik

Technique



Brand- und Einbruchschutz

Protection contre l'incendie et l'effraction

110 Mehr Sicherheit leicht gemacht

Les atouts pour plus de sécurité

114 Den Naturgewalten trotzen

Affronter les intempéries en toute sérénité

Energie und Wärme

Énergie et chaleur

117 Heizvarianten auf dem Prüfstand

Les chauffages au banc d'essai

124 Wohlige Wärme aus Holz

La chaleur confortable du bois

Wasser im Haus

L'eau dans la maison

130 Kunststoff, Kupfer oder Edelstahl?

Plastique, cuivre ou acier inoxydable ?

Intelligente Haustechnik

Domotique intelligente

136 Intelligente Technik, mehr Wohnkomfort

La domotique : un gain de confort

142 Welche Smarthome-Technik darf es sein?

Quel système domotique choisir ?

Mehr Sicherheit leicht gemacht

Les atouts pour plus de sécurité



Ein effektiver Einbruchschutz erfordert in vielen Fällen bauliche Eingriffe.

Dans de nombreux cas, une protection anti-effraction efficace nécessitera cependant des mesures au niveau du bâti.

Wohnungseigentümer sollten den Einbruchschutz keinesfalls auf die leichte Schulter nehmen. Der Schweizer Kriminalstatistik zufolge ist der Einbruch die häufigste Form des Vermögensdiebstahls.

Wer in einen guten Einbruchschutz investiert, hat bessere Chancen, dass Übeltäter schon im Vorfeld scheitern und sich aus dem Staub machen. Dieses Erkenntnis hat sich inzwischen durchgesetzt. Deshalb sind mehr und mehr Hausbesitzer bereit, für die Sicherheit tiefer in die Tasche zu greifen. Technische Innovationen wie Alarmanlagen, Bewegungsmelder oder Überwachungskameras stellen in der Tat eine nicht zu unterschätzende Hilfe bei der Prävention dar.

Aber zunächst spielt bei den Vorkehrungen gegen Einbrüche die richtige Verhaltensweise eine wichtige Rolle. Erfahrungsgemäss sind hochprofessionelle Einbrecherbanden nur für einen kleinen Teil der Einbrüche verantwortlich. Bei den allermeisten Einbre-

Pour les propriétaires, la protection contre les effractions ne doit pas être prise à la légère. Selon les statistiques suisses sur la criminalité, les cambriolages constituent la forme la plus courante de vol de biens.

En investissant dans une protection anti-effraction efficace, on augmente les chances de mettre les malfaiteurs en échec et en fuite avant même qu'ils entreprennent quoi que ce soit – ce constat s'est largement imposé aujourd'hui. C'est pourquoi de plus en plus de propriétaires de maisons sont disposés à investir plus généreusement dans leur sécurité. De fait, des innovations techniques comme les systèmes d'alarme, les détecteurs de mouvement ou les caméras de surveillance jouent un rôle à ne pas sous-estimer dans la prévention.

Mais en matière de prévention des effractions, le premier facteur qui entre en ligne de compte est un

chern handelt es sich eher um dürftig ausgerüstete Kleinkriminelle. Durch eine Reihe organisatorischer Massnahmen kann man dafür sorgen, dass die sogenannten Turnschuheinbrecher das Interesse an einer Liegenschaft schnell verlieren.

Eigene Beiträge zur Prävention

Grundsätzlich sollte man Türen selbst bei kurzer Abwesenheit stets abschliessen. Auch offene oder gekippte Fenster oder Terrassentüren wirken auf Einbrecher einladend. Wenn möglich, vermeiden die meisten Einbrecher den Kontakt mit den Besitzern. Deshalb wird der Termin für den Einbruch so gewählt, dass die Bewohner nicht zu Hause sind. Bei guten nachbarschaftlichen Beziehungen kann man die Nachbarn bitten, während der Abwesenheit hin und wieder nach dem Rechten zu sehen. Sie können beispielsweise dafür sorgen, dass der Briefkasten nicht überquillt, denn das lässt auf eine längere Abwesenheit schliessen.

Wenn die Tage ab Oktober kürzer werden, steigt erfahrungsgemäss die Einbruchquote. Ist die Wohnung ständig dunkel, könnte man annehmen, dass die Bewohner für eine längere Zeit nicht zu Hause sind. Dieser Annahme kann man durch den Einsatz einer Beleuchtung durch Zeituhren entgegenwirken. Dieser Trick ist jedoch nicht geeignet, einen professionellen Schutz der Liegenschaft zu ersetzen. Wie umfassend der Einbruchschutz sein soll, bleibt jedem Besitzer überlassen. Wer etwa über Schmuck, eine Kunstsammlung oder weitere Wertgegenstände verfügt, fährt besser mit einem ausgefeilten Schutzkonzept. Allerdings erfordert ein effektiver Einbruchschutz in vielen Fällen bauliche Eingriffe. Die Art und Zahl dieser Veränderungen hängen vom jeweiligen Sicherheitsbedürfnis ab.

Wann wird ein umfangreicher Schutz benötigt?

Grössere Einfamilienhäuser und Villen sind eher für spezialisierte Einbrecher und Diebesbanden attraktiv. Für diese Fälle ist meist ein umfangreicher Einbruchschutz empfehlenswert. Und das erfordert meistens entsprechende bauliche Eingriffe. Um Wertgegenstände im Haus zu schützen, ist nicht selten ein mehrstufiges Sicherheitssystem mit Alarmanlage nötig. Ein Allround-Einbruchschutz besteht normalerweise aus mechanischen sowie elektronischen Mitteln. Für sich genommen bieten diese Massnahmen einen guten Schutz, werden sie miteinander kombiniert, erhöhen sie die Sicherheit beträchtlich.

Mechanische Vorkehrungen sorgen dafür, dass Einbrechern der Zutritt erschwert wird. Dabei geht es sowohl um Türen als auch um Fenster, die man leicht erreichen kann. Der Einbau von Türen und Fenstern, die ausreichenden Sicherheitsstandards entsprechen, trägt dazu bei, Gelegenheitseinbrecher

komportement adéquat. L'expérience nous apprend que seul un pourcentage minime des cambriolages sont l'œuvre de bandes criminelles bien organisées ; dans la plupart des cas, ils sont commis par de petits voleurs, avec des moyens matériels plutôt limités. Avec une série de mesures organisationnelles bien pensées, il est possible de dissuader efficacement les monte-en-l'air de venir visiter son domicile.

Contribuer soi-même à la prévention

De manière générale, il est indiqué de verrouiller systématiquement ses portes, même pour de courtes absences. Les fenêtres ou portes de terrasse ouvertes ou entrebâillées sont des invitations pour les malfaiteurs. Dans la mesure du possible, la plupart d'entre eux évitent tout contact avec les occupants, et programment donc leurs méfaits lorsque personne n'est présent au domicile. Si l'on a de bonnes relations avec ses voisins, on peut leur demander de vérifier de temps à autre que tout est en ordre lorsqu'on s'absente. Les voisins peuvent par exemple s'assurer que la boîte aux lettres ne déborde pas, ce qui serait un signe d'absence prolongée.

Il est bien connu que le nombre de cambriolages augmente à partir du mois d'octobre, lorsque les jours raccourcissent. Si le domicile reste en permanence dans l'obscurité, on pourra supposer que ses occupants sont partis pour une certaine durée. La programmation d'un éclairage avec une minuterie permettra de créer l'illusion d'une présence. Mais cette astuce



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus
sur le sujet

Sécuriser efficacement ses fenêtres

Les fenêtres doivent être renforcées au même titre que les portes. Dans ce domaine, on distingue les systèmes protégeant simultanément les deux côtés de la fenêtre et ceux protégeant chaque côté de la fenêtre par un dispositif individuel. Le niveau de sécurité souhaité peut être défini avant l'installation. Dans l'idéal, on prévoira trois dispositifs de sécurité, selon la taille des fenêtres, pour tenir les intrus à distance. On recommande un élément de sécurisation par mètre linéaire.

Autre point important : les fenêtres doivent être ancrées solidement dans le mur afin d'éviter qu'elles puissent en être arrachées. Le niveau de sécurité des fenêtres est également déterminé par le type de vitrage : le plus solide est le verre de sécurité, qui assure une protection efficace contre les jets de projectiles et les effractions. Il est possible de le compléter ultérieurement par un film de sécurité, c'est-à-dire un film transparent indéchirable et résistant aux rayures qui se colle à l'intérieur des vitres avant que l'on étanchéifie les bordures à l'aide de silicone. Les volets roulants constituent aussi une protection efficace contre les tentatives d'effraction.

schon im Vorfeld zu entmutigen. Profis freilich lassen sich dadurch keinesfalls abschrecken. Entsprechende Massnahmen sollte man schon vor dem Hausbau ins Auge fassen. So lassen sich spätere Umbauten vermeiden.

Die elektronische Zugangskontrolle

Elektronische Hilfsmittel sind mittlerweile für einen ausgereiften Einbruchschutz unerlässlich geworden. Die elektronische Zutrittskontrolle kann gleich in mehrfacher Hinsicht hilfreich sein. Mittels einer elektronischen Zutrittskontrolle lässt sich sicherstellen, dass nur Befugte Zutritt erhalten. Heutzutage gib es verschiedene Arten der elektronischen Zutrittskontrolle. Bereits weitverbreitet sind Fingerabdruckscanner. Sie speichern den Fingerabdruck aller Personen mit Zugangsberechtigung. Moderne Varianten benötigen nicht einmal mehr eine Berührung des Scanners. Berührungsfreie 3D-Terminals verhindern Fälschungsversuche und verbessern die Sicherheit.

Ebenfalls bewährt haben sich sogenannte Iris-Scanner, die mittels einer speziellen Kamera die Iris des Auges scannen. Als dritte Möglichkeit empfehlen sich Venenscanner. Diese Geräte identifizieren Personen anhand der einzigartigen Venenstruktur ihrer Handinnenfläche.

Der unbestreitbare Vorteil dieser Sicherheitssysteme besteht darin, dass man sie auch als Einbruchprofi nicht ohne Weiteres austricksen kann. Sie dienen daher nach wie vor als wirksame Abschreckung. Mechanische Varianten wie Vorhängeschlösser schrecken in der Regel nur schlecht vorbereitete Einbrecher ab. Professionelle Banden knacken sie hingegen oftmals in Rekordzeit.

ne saurait se substituer à une protection professionnelle du bien.

Il revient à chaque propriétaire de déterminer le niveau que doit atteindre sa protection antieffraction. Les détenteurs de bijoux, de collections d'art ou d'autres objets de valeur auront intérêt à se tourner vers des concepts de protection très aboutis. Dans de nombreux cas, une protection antieffraction efficace nécessitera cependant des mesures au niveau du bâti, dont le nombre et la nature dépendront des besoins considérés.

Quand une protection complète devient-elle nécessaire ?

Les grandes maisons individuelles et les villas attirent plutôt les criminels spécialisés et les bandes de voleurs. Le plus souvent, on recommande pour ces biens une protection antieffraction complète qui nécessitera généralement des interventions au niveau du bâti. Pour protéger des objets de valeur présents dans la maison, un système de sécurité à plusieurs niveaux avec alarme s'avère souvent nécessaire. Un système complet se compose habituellement d'éléments mécaniques et d'éléments électroniques. Ces mesures s'avèrent efficaces isolément, mais elles apportent un gain de sécurité considérable dès lors qu'elles sont associées les unes aux autres.

Les systèmes de protection mécaniques visent à empêcher les malfaiteurs d'accéder à l'habitation. Ils peuvent équiper aussi bien les portes que les fenêtres faciles à atteindre. La mise en place de fenêtres et de portes répondant à des normes de sécurité suffisantes contribuera déjà à décourager en amont les cambrioleurs occasionnels, mais pas les professionnels. Des mesures en sens voulu devront donc être envisagées avant même la construction de la maison afin d'éviter les travaux de transformation ultérieurs.

Fenster wirksam sichern

Wie bei Türen sollte man auch Fenster verstärken. Bei der Absicherung von Fenstern gibt es eine Unterscheidung zwischen Sicherungssystemen, die gleichzeitig den Schutz beider Seiten eines Fensters regeln, und dem individuellen Schutz beider Seiten mit einzelnen Vorrichtungen. Vor der Montage kann man den erwünschten Sicherheitsgrad festlegen. Ideal sind je nach Grösse der Fenster drei Sicherungspunkte, die den Eindringling auf Distanz halten. Dabei ist es ratsam, pro Laufmeter ein sicherndes Element vorzusehen.

Zudem ist es wichtig, Fenster solide im Mauerwerk zu verankern, um zu vermeiden, dass sie herausgerissen werden. Die Glasart ihrerseits hat ebenfalls einen Einfluss auf die Sicherheit der Fensteranlage. Am stabilsten ist Sicherheitsglas mit einer hohen Durchwurf- bzw. Durchbruchhemmung. Nachträglich ist es möglich, darauf Sicherheitsfolien anzubringen. Es handelt sich dabei um reiss- und kratzfeste Klarsichtfolien, die raumseitig auf den Glasflächen angeklebt und an den Rändern mit Silikon abgedichtet werden. Auch Rollläden können Einbruchversuche erschweren.

Le contrôle électronique des accès

Aujourd'hui, les systèmes électroniques sont devenus indispensables à une protection aboutie contre les effractions. Les systèmes de contrôle des accès peuvent même s'avérer utiles à plusieurs égards. Un contrôle électronique des accès permet de garantir que seules les personnes autorisées pénètrent dans la maison. Il existe aujourd'hui plusieurs types de systèmes, par exemple les lecteurs d'empreintes digitales, déjà très répandus, qui enregistrent les empreintes digitales de toutes les personnes autorisées à entrer. Avec les modèles récents, il n'est même plus nécessaire de toucher l'appareil. Les terminaux 3D sans contact évitent les tentatives frauduleuses et améliorent ainsi la sécurité. Autre solution qui a fait ses preuves, le scanner d'iris utilise une caméra spéciale pour scanner l'iris de l'œil. Troisième possibilité enfin, le lecteur de réseau veineux, un appareil biométrique capable d'identifier une personne à partir de la structure veineuse unique de la paume de sa main.



Was bei der Videoüberwachung wichtig ist

Eine Videoüberwachung dient gleich doppelt als Einbruchschutz. Zum einen darf man davon ausgehen, dass Videokameras viele Einbrecher abschrecken. Der Zugangsbereich steht in der Regel im Mittelpunkt der Überwachung. Aber auch nicht einsehbare Gebäudebereiche wie Terrasse oder Balkon und Kellereingang sollten beim Erstellen des Schutzkonzepts nicht übergangen werden. Die im Aussenbereich eingesetzten Kameras müssen zudem widriger Witterung und Sachbeschädigungen widerstehen können.

Allerdings funktioniert das nur, wenn es sich um echte Kameras handelt. Deswegen ist von Kameraattrappen abzuraten. Sind sie sofort als solche erkennbar, könnte der unerwünschte Besucher davon ausgehen, dass der Hausbesitzer auch bei anderen Sicherheitsmassnahmen gespart hat.

Neben der Diebstahlprävention erlauben Videokameras auch eine spätere Identifizierung der Einbrecher. Inzwischen stehen dabei verschiedene Arten von Kamerasystemen zur Verfügung. In Kombination mit Aufzeichnungsgeräten und Software-Anwendungen ermöglichen diese Systeme eine lückenlose Rundum-Überwachung.

Eine klassische Alarmanlage zum Einbruchschutz verfügt über Kontakte an Türen und Fenstern. Bei Zugriff ertönt die Anlage und sorgt dafür, dass der Einbrecher die Flucht ergreift. Ferner verfügen moderne Alarmanlagensysteme über Bewegungsmelder, die man nicht ohne Weiteres umgehen kann. Sie erkennen, ob sich jemand auf dem Grundstück aufhält. Wenn der Bewegungsmelder ausgelöst wird, leuchten die Scheinwerfer in den meisten Fällen Fassade sowie Fenster und Türen mit starkem Licht aus. Der Melder muss mindestens in 40 Zentimetern Höhe über dem Boden befestigt sein. Sonst wird der Mechanismus von jedem vorbeilaufenden Tier aktiviert. Damit nicht jeder Fussgänger oder jedes vorbeifahrende Auto das Licht auslöst, muss die Technik bei der Montage richtig eingestellt werden. —

Elektronische Hilfsmittel sind für einen ausgeprägten Einbruchschutz unerlässlich geworden.

Les systèmes électroniques sont devenus indispensables à une protection aboutie contre les effractions.

Ces systèmes de sécurité présentent cet avantage incontestable qu'il est extrêmement complexe de les tromper, même pour des professionnels du cambriolage. Ils continuent donc de constituer un outil de dissuasion efficace. En règle générale, les dispositifs mécaniques comme les cadenas n'effraient que les criminels mal préparés. Les bandes professionnelles, en revanche, les éliminent pour ainsi dire en un claquement de doigts.

Videosurveillance : les aspects à prendre en compte

Les caméras de vidéosurveillance font également office de double protection antieffraction. On peut en effet partir du principe que leur présence dissuadera bon nombre de voleurs. La surveillance des accès constitue généralement un élément central des dispositifs de sécurité. Mais il importera également, en élaborant le concept de protection, de ne pas négliger les parties non visibles de l'habitation, comme la terrasse, le balcon ou l'entrée de la cave. Les caméras placées à l'extérieur devront en outre pouvoir résister aux intempéries et aux dommages matériels.

Leur effet préventif ne fonctionne toutefois qu'avec de véritables caméras. Il est déconseillé d'installer des caméras factices, reconnaissables au premier coup d'œil et qui peuvent amener les visiteurs indésirables à penser que le propriétaire a également économisé sur les autres mesures de sécurité.

Outre leur fonction de prévention, les caméras de vidéosurveillance permettent également d'identifier les voleurs après coup. Il existe aujourd'hui différents types de systèmes que l'on peut combiner avec des appareils d'enregistrement et des applications logicielles afin de garantir une surveillance intégrale sans faille.

Les systèmes d'alarme antieffraction classiques disposent de capteurs au niveau des portes et des fenêtres. En cas d'intrusion, l'alarme se déclenche et met le malfaiteur en fuite. Les systèmes d'alarme modernes incluent en outre des détecteurs de mouvements qu'il est extrêmement malaisé de contourner. Ces dispositifs détectent la présence de personnes autour de la maison. Lorsqu'ils se déclenchent, des projecteurs braquent généralement un puissant faisceau lumineux sur la façade, les fenêtres et les portes. Les capteurs doivent être implantés à au moins 40 centimètres au-dessus du sol, afin d'éviter de s'activer dès qu'un animal s'en approche. De plus, ils doivent être réglés de manière à ne pas se déclencher à chaque passage d'une voiture ou d'un piéton. —



Den Natur- gewalten trotzen Affronter les intempéries en toute sérénité

Geht es um den Hausschutz, sollte man auch die Gefahren durch Blitzschlag nicht unterschätzen. Rund 200'000 Mal pro Jahr schlägt laut Meteo Schweiz hierzulande der Blitz ein, bisweilen mit verheerenden Folgen. Dadurch verursachen jährlich rund 8000 Schadenfälle Kosten in Millionenhöhe.

Ein Drittel der Brandschäden geht allein auf Blitze zurück. Gesetzliche Vorschriften zum Schutz gelten aber nur etwa für Hotels, Spitäler oder Hochhäuser. Gut 90 Prozent der Gebäude in der Schweiz hingegen haben keine Blitzschutzanlagen.

Nicht nur am Gebäude, auch an der Wohnungseinrichtung können erhebliche Schäden entstehen. Auf kurzzeitige Spannungsschwankungen im häuslichen Stromnetz reagieren Elektrogeräte sehr empfindlich. Schon so mancher PC, Fernseher oder Kühlschrank hat sich bei einem Gewitter für immer verabschiedet. Ein Überspannungsschutz hilft dabei, diese Geräte zu schützen.

Für Unwetterschäden am Gebäude ist die Gebäudeversicherung zuständig. Sie ist in den meisten Kantonen obligatorisch. Diese Versicherung kann jedoch nicht für Schäden an der Einrichtung in Anspruch genommen werden. Konkret heisst das: Gehen Sofa, Tisch oder der HD-Grossbildfernseher in Flammen auf, zahlt nur die Hausratversicherung, so man eine abgeschlossen hat.

Lorsqu'il s'agit de protéger sa maison, les risques associés aux impacts de foudre ne sont pas à sous-estimer. D'après Météo-Suisse, la foudre frappe le territoire suisse environ 200 000 fois par an, parfois avec des conséquences dévastatrices. Les quelque 8000 sinistres ainsi engendrés représentent chaque année des coûts se chiffrant en millions de francs.

Sich auf kommende Unwetter vorbereiten

Lässt man das Dach regelmässig überprüfen, können eventuell locker gewordene oder defekte Dachziegel und andere Bauelemente repariert oder ersetzt werden. Auch das Reinigen der Dachrinnen, Fallrohre und aller Entwässerungseinrichtungen auf dem Grundstück ist geeignet, die Liegenschaft auf den nächsten Starkregen vorzubereiten. Dennoch entstandene Schäden müssen mit Fotos oder Videos festgehalten und der Versicherung möglichst schnell übermittelt werden. Einen Handwerker darf man erst nach Absprache mit der Versicherung bestellen, denn diese muss die Möglichkeit haben, den Schaden selbst zu begutachten.

Um Schäden gering zu halten, ist ein rasches Abpumpen überfluteter Räume wichtig. Möbel und andere Gegenstände sollen so rasch wie möglich ins Trockene gebracht werden. Sehr stark beschädigte Gegenstände sollte man nicht ohne Absprache mit der Versicherung wegwerfen.

Wie der Blitzschutz funktioniert

Für eine Blitzschutzanlage werden auf dem Dach Kupferdrähte montiert, die den Blitz einfangen. Über Kupferdrähte und leitfähige Gebäudeteile wird der Strom zur Erdung geleitet. Dabei gibt es zwei Arten, den Blitzstrom in den Boden zu führen. Entweder erfolgt dies über eine Ringleitung aus Kupferdraht, die in etwa 70 cm um das ganze Haus verlegt wird. Möglich ist auch ein einbetoniertes Stahlband im Gebäudefundament. Zusätzlich werden alle Metallteile im Gebäudeinnern – Wasserleitungen, Gas- und Heizungsrohre und die elektrischen Installationen – mit dem äusseren Blitzschutz verbunden. Einige kantonale Gebäudeversicherungen unterstützen den freiwilligen Einbau von solchen Anlagen.

Sich gegen einen Wohnungsbrand schützen

Eingebaute Alarmanlagen sorgen für eine Schadensbegrenzung. Sollte dennoch ein Feuer im Haus ausbrechen. Hierzu zählen Rauchmelder, die heutzutage zu erschwinglichen Preisen erhältlich sind. Diese Detektoren kann man selbst an den Zimmerdecken anbringen. Die batteriebetriebenen Melder werden über Funk kabellos miteinander verbunden. Sollte beispielsweise die Waschmaschine im Keller in Brand geraten und sich Rauch entwickeln, wird das Warnsignal auch in die anderen Wohnungsteile übertragen. Damit Rauchmelder verlässlich funktionieren, müssen sie jährlich überprüft werden.

Rauchwarnmelder sind für die persönliche Sicherheit in jedem Haushalt wichtig. Bewohner können im Brandfall durch das Feuer umkommen oder sich schwere Brandverletzungen zuziehen. Häufiger jedoch sorgt der entstehende Rauch für tödliche Kohlenmonoxid-Vergiftungen. Ungeachtet ihrer Vorteile sind Rauchwarnmelder in privaten Wohnungen in der Schweiz bis jetzt nicht vorgesehen. —

Un tiers des dommages dus au feu sont imputables à la seule foudre. Mais les prescriptions légales de sécurité en la matière s'appliquent uniquement aux hôtels, aux hôpitaux et aux immeubles hauts. En fait, 90 pour cent des bâtiments suisses ne disposent d'aucune protection contre les impacts de foudre.

Les dommages peuvent être considérables non seulement au niveau du bâtiment, mais aussi de l'équipement du logement. Les appareils électriques, par exemple, réagissent avec une sensibilité extrême aux brèves variations de tension que peut subir le réseau électrique domestique. Les orages ont causé la destruction irrémédiable de plus d'un ordinateur, téléviseur ou réfrigérateur. Une protection contre les surtensions peut contribuer à protéger ces appareils. Si les intempéries endommagent un bâtiment, on se tournera vers l'assurance bâtiment, qui est obligatoire dans la plupart des cantons. Cette assurance ne prend toutefois pas en charge les dommages subis par les équipements. Concrètement, si le canapé, la table ou le téléviseur HD grand format est détruit par les flammes, seule l'assurance inventaire du ménage versera une indemnité – à condition que l'on en ait souscrit une.

Se préparer à affronter les éléments

Si l'on fait vérifier son toit régulièrement, les éventuelles tuiles qui se sont déplacées ou sont défectueuses et d'autres éléments structurels peuvent être réparés ou remplacés. Le nettoyage des gouttières,

Les bons réflexes en cas d'intempéries

Le Centre d'information pour la prévention des incendies recommande d'adopter certaines règles de conduite afin de garantir une meilleure sécurité, en particulier lors d'orages violents. Il est par exemple préconisé de ne pas prendre de douche ou de bain, d'éviter le contact avec les conduites d'eau et de gaz, les installations électriques et les câbles d'antenne, ou encore d'éteindre les appareils sensibles comme les téléviseurs, postes de radio ou ordinateurs.

L'appli gratuite « alarmemeteo.ch » propose des alertes en cas d'orages, de grêle, de fortes pluies, d'inondations, de tempêtes, de neige, de gel ou de verglas. Proposée par les Assurances immobilières cantonales avec le soutien de la Confédération, cette application est disponible pour iOS et Android. En complément, le site www.protection-dangers-naturels.ch propose une vue d'ensemble complète de tous les dangers qui peuvent se présenter, ainsi qu'un check-up des dangers naturels que les propriétaires peuvent réaliser eux-mêmes. Parmi les autres outils très utiles, citons la check-list pour la planification et la mise en œuvre de mesures de protection et le répertoire grêle, disponibles en téléchargement.



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus
sur le sujet

Über das richtige Verhalten bei starkem Unwetter

Die Beratungsstelle für Brandverhütung empfiehlt vorwiegend bei starken Gewittern gewisse Verhaltensregeln, die für mehr Sicherheit sorgen können. Dazu gehört, gegebenenfalls auf Duschen und Baden zu verzichten. Und den Kontakt mit Wasserleitungen, Gasleitungen, Elektroinstallationen oder Antennenkabel zu vermeiden. Bei empfindlichen Geräten wie Fernseher, Radio, PC ist es ratsam, diese abzuschalten.

Die kostenlose App «wetteralarm.ch» warnt vor Gewittern, Hagel, Starkregen, Hochwasser, Stürmen sowie Schnee, Frost und Glätte. Die durch die Gebäudeversicherungen betriebene und vom Bund unterstützte App ist sowohl für Android als auch für iOS erhältlich. Die Informationsplattform www.schutz-vor-naturgefahren.ch verschafft ergänzend einen guten Überblick über mögliche Gefahren und bietet mit dem Naturgefahren-Check ein Instrument, das Hausbesitzer selbst bedienen können. Wertvoll sind zudem die Checkliste zum Download und Planungshilfen wie das Hagelregister.

Anzeige annonce

Brandverhütung auf der Baustelle. Damit der Funke nicht überspringt.



Jetzt Checklisten bestellen
oder herunterladen: vkg.ch/baustellen



des tuyaux de descente et de tous les dispositifs d'évacuation de l'eau présents sur le terrain constitue en outre un bon moyen de se préparer aux prochaines fortes précipitations. Les dommages qui surviennent malgré toutes les précautions doivent être consignés en photo ou en vidéo et signalés au plus tôt à l'assurance. On attendra le feu vert de celle-ci pour contacter un artisan, car elle doit pouvoir faire expertiser le dommage par ses soins.

Pour minimiser les dégâts, il est essentiel d'évacuer rapidement l'eau des locaux inondés. Les meubles et autres objets doivent être mis au sec le plus vite possible. Les objets très endommagés ne doivent pas être jetés sans l'accord de l'assurance.

Le fonctionnement du parafoudre

Un parafoudre est constitué de câbles en cuivre qui sont installés sur le toit afin de capter la foudre. Le courant électrique est ensuite conduit vers la mise à la terre par ces câbles en cuivre ainsi que par les éléments conducteurs du bâtiment. Il existe deux procédés pour détourner le courant de foudre vers le sol : cela s'effectue soit via une conduite en fil de cuivre enterrée à environ 70 cm de profondeur tout autour de la maison, soit par une bande en acier scellée dans le béton des fondations. De plus, tous les éléments métalliques présents à l'intérieur du bâtiment – conduites d'eau et de gaz, tuyaux de chauffage et installations électriques – sont raccordés à la protection extérieure. Certaines assurances immobilières cantonales offrent des primes pour la mise en place volontaire de parafoudres.

Comment se prémunir efficacement contre les incendies

Si, malgré les précautions, le feu se déclenche dans la maison, on pourra limiter les dégâts grâce à des systèmes d'alarme intégrés, par exemple un détecteur de fumée. Ces appareils que l'on peut aujourd'hui se procurer à un prix abordable peuvent être installés au plafond par les propriétaires eux-mêmes. Ils fonctionnent sur piles et communiquent entre eux sans fil, par ondes radio. Si, par exemple, la machine à laver prend feu à la cave et provoque un dégagement de fumée, le signal d'alarme sera également transmis aux autres pièces de la maison. Les détecteurs de fumée doivent être contrôlés une fois par an pour garantir la fiabilité de leur fonctionnement.

La présence de détecteurs de fumée dans toutes les habitations est essentielle à la sécurité des personnes. En effet, en cas d'incendie, les occupants peuvent se retrouver encerclés par les flammes ou être victimes de graves brûlures. Toutefois, le plus souvent, la fumée dégagée par l'incendie provoque des intoxications mortelles au monoxyde de carbone. Malgré leurs avantages, les détecteurs de fumée ne sont pas encore obligatoires dans les habitations privées en Suisse. —

Heizvarianten auf dem Prüfstand

Les chauffages au banc d'essai



Vorteilhaft ist, wenn das Heizsystem mit Solar-energie kombiniert wird.

Il est avantageux que le système de chauffage soit combiné à l'énergie solaire.

Wohnungseigentümern, die sich für die richtige Heizart entscheiden, winken gleich mehrere Vorteile: Eine effiziente Heizung garantiert moderate Energiekosten, ist ein persönlicher Beitrag zum Umweltschutz und sichert neben einer gleichmässigen Wärme auch eine höhere Qualität der Raumluft.

Dass Wärmepumpen bei der Energiewende eine herausragende Rolle spielen können, haben die Ergebnisse einer im Herbst 2023 veröffentlichten Studie der Universität Oxford klar und deutlich bestätigt. Man hatte sich in diesem Versuch mit ihrer Effizienz bei niedrigen Temperaturen beschäftigt und kam zum Schluss, dass Luftwärmepumpen zwei- bis dreimal weniger Energie benötigen als ihre mit Öl und Gas betriebenen Pendanten. Demnach gilt das insbesondere bei Temperaturen zwischen zehn und minus 20 Grad.

Opter pour le bon mode de chauffage permet de réduire sa facture énergétique, avec plusieurs autres avantages à la clé : un chauffage efficace constitue une contribution personnelle à la protection de l'environnement et assure une chaleur uniforme ainsi qu'une meilleure qualité de l'air ambiant.

Les résultats d'une étude de l'université d'Oxford publiée à l'automne 2023 confirment clairement le rôle essentiel que les pompes à chaleur sont appelées à jouer dans la transition énergétique. L'étude, qui s'est penchée sur leur efficacité à basse température, conclut que les pompes à chaleur air nécessitent deux à trois fois moins d'énergie que leurs alternatives fonctionnant au gaz ou au fioul – et ce notamment à



→ **Mehr zum Thema**
→
En savoir plus
sur le sujet

Schweizweit grösste Auswahl an Cheminées und Öfen.



Tel. 0848 800 802 | www.alpinofen.ch

alpinofen
seit 1997



Vor allem beim Einsatz effizienter Modelle erweist sich die Wärmepumpe als optimale Wahl. Vorteilhaft ist zudem, wenn das Gebäude eine gute Dämmung besitzt und das Heizsystem mit Solarenergie kombiniert wird. Bis zu 80 Prozent des gesamten Energiebedarfs kann eine Wärmepumpe wirksam und umweltfreundlich aus der Natur beziehen.

Vorlauftemperatur des Kessel-Heizwassers entscheidend

Wenn die Vorlauftemperatur optimal auf die jeweiligen Bedingungen eingestellt wird, zeichnet sich das Heizsystem durch einen hohen Wirkungsgrad aus und sorgt für tiefere Energierechnungen. Was das Gebäude selbst betrifft, gibt es dafür im Grunde nur ein Kriterium: die Temperatur des Heizwassers, das den Radiatoren in den Räumen zugeführt wird. Wenn auch an sehr kalten Tagen 55 Grad genügen, um das Haus angenehm warm zu bekommen, sind Wärmepumpen die richtige Wahl. Um das herauszufinden, muss man die vorhandene Heizung an einem frostigen Tag einmal auf dieses Niveau herunterregeln und prüfen, ob die Räume dann noch warm genug werden. Öl- und Gaskessel erzeugen meist höhere Temperaturen. Wissenschaftliche Erkenntnisse aus Feldmessungen zeigen aber, dass 55 Grad Vorlauftemperatur in den allermeisten Altbauten ausreichen.

Wirtschaftlich lohnen sich Wärmepumpen, wenn sie eine möglichst hohe Jahresarbeitszahl erreichen. Diese Kennzahl bildet die jeweilige Effizienz des Heizsystems ab. Wenn sie bei der Ziffer vier liegt, bedeutet das, dass aus 25 Prozent Strom 75 Prozent Umweltwärme gewonnen wird. Eine optimal laufende Wärmepumpe erreicht Jahresarbeitszahlen von drei bis fünf. Im Neubau gehört das heute zum Standard. Im Gebäudebestand hingegen sind dafür eventuell Sanierungen nötig.

des températures comprises entre dix et moins vingt degrés.

Les pompes à chaleur s'avèrent être un excellent choix, surtout si l'on opte pour un modèle efficace. Elles sont également plus performantes lorsque le bâtiment est bien isolé et avec un système de chauffage associé à l'énergie solaire. Jusqu'à 80 pour cent des besoins énergétiques totaux peuvent être couverts par une pompe à chaleur efficace de manière respectueuse de l'environnement.

La température de départ d'eau de la chaudière est décisive

Si la température de départ est réglée de façon à s'adapter de manière optimale aux conditions environnantes, le système de chauffage fonctionnera avec une grande efficacité, ce qui permettra de réduire la facture énergétique. En ce qui concerne le bâtiment lui-même, il n'y a en fait qu'un seul critère : la température de l'eau chaude qui alimente les radiateurs dans les pièces. Si 55 degrés suffisent à chauffer agréablement la maison, même les jours de grand froid, une pompe à chaleur sera le bon choix. Pour le savoir, il suffit de baisser le chauffage existant à ce niveau un jour de grand froid et de vérifier si les pièces sont alors encore suffisamment chaudes. Les chaudières au fioul et au gaz produisent généralement des températures plus élevées. Les études scientifiques basées sur des mesures sur le terrain montrent toutefois qu'une température de départ de 55 degrés est suffisante dans la vaste majorité des bâtiments anciens.

Quand la chaleur vient du sol

Certains systèmes de chauffage utilisent la surface du sol pour transmettre la chaleur. Par rapport aux radiateurs muraux ou sur pied, cette technologie fait appel à un système de tuyaux d'eau chaude posés sous le revêtement de sol, qui chauffent le sol de manière uniforme et libèrent la chaleur dans la pièce. On parle de système humide ou sec. Dans le premier cas, les tuyaux sont noyés directement dans la chape ; dans la variante sèche, ils sont posés dans la couche d'isolation située sous le revêtement de sol. Dans les nouvelles constructions, on utilise principalement la variante humide car l'installation se fait avant la pose du revêtement et est donc plus simple et plus économique. En revanche, un système sec est généralement recommandé dans les bâtiments anciens et lors de rénovations. Les principaux composants du chauffage par le sol sont la couche d'isolation, qui isole la construction vers le bas, les tuyaux eux-mêmes, généralement en polyéthylène étanche à l'oxygène ou en matériau composite, ainsi que les systèmes de support, tels que tapis de support, rails de serrage, plaques alvéolaires en acier ou fermetures velcro, la chape de chauffage ou les planches de chape sèche et le revêtement de sol.

Le plus vaste choix de
poêles et de cheminées
de Suisse.



Tél. 0848 800 802 | www.alpinofen.ch

alpinofen
depuis 1997

Solaranlagen auf Dach, Balkon oder im Garten

Gegenwärtig wird in der Schweiz das Wachstum an Kollektorflächen auf den Dächern und Fassaden von Privatgebäuden auf jährlich knapp 100'000 Quadratmeter veranschlagt. Bevor man prüft, ob sich eine Solarstrom- oder Photovoltaik-Anlage lohnt, stellt sich die Frage, ob der Standort dafür überhaupt geeignet ist und wo die Paneele montiert werden können.

Bei Einfamilienhäusern liegt eine Solaranlage auf dem Dach nahe. Es weist in der Regel eine grosse Freifläche auf. Zudem fallen die Paneele dort im Idealfall nicht weiter auf. Dächer, die sich zur Solarstromerzeugung eignen, müssen allerdings gewisse Voraussetzungen erfüllen.

Dachflächen, die nicht mehr als 45 Grad von Süden abweichen und ganzjährig mit Sonne bestrahlt werden, eignen sich gut für Solaranlagen. Auch Fassaden mit Ost-West-Ausrichtung werden durch die sinkenden Solarmodulpreise rentabler. Eine Solaranlage von 20 Quadratmetern Dachfläche deckt rund 80 Prozent des jährlichen Strombedarfs eines durchschnittlichen Einfamilienhauses mit einer vierköpfigen Familie.

Nicht immer kann das gesamte Dach benutzt werden

Im Prinzip hängt die Strommengenherstellung von der Grösse der Dachfläche ab. Man sollte nicht vergessen, dass nicht immer das komplette Dach mit Paneelen bestückt werden kann, weil etwa Abstände zu Brandwänden eingehalten werden müssen. Bei Bedarf gibt es die Möglichkeit, auch den Balkon einzubeziehen. Passende Solaranlagen für Balkone sind bereits verfügbar.

Auch Mini-Solaranlagen können sich als hilfreich erweisen. Sie können genügend Strom für elektrische Gartengeräte oder die Beleuchtung des Gartens liefern. Die PV-Module lassen sich auf dem Gartendach, auf dem Rasen oder der Terrasse unterbringen. Inwieweit auch Fassaden für die Montage von Solarpaneelen infrage kommen, muss man individuell abklären.

Wann lohnt sich eine Windkraftanlage?

Wer keine Solaranlage auf seinem Grundstück möchte, kann seinen eigenen Strom auch mit einer Windkraftanlage selbst herstellen – jährlich bis zu 5000 kWh. Ein Windrad kommt primär bei grossen Grundstücken in einer relativ windigen Gegend infrage. Auf dem Dach sollte ein Windkrafttrad aufgrund möglicher Störgeräusche nicht montiert werden. Hier empfiehlt sich ein Mast.

Auf einem Balkon oder in einem Garten kann ebenfalls ein Windrad aufgestellt werden. Hier sollte man sich jedoch vorgängig mit den Nachbarn absprechen. Ist das geplante Windrad grösser als zehn



D'un point de vue économique, les pompes à chaleur présentant un coefficient de performance (COP) annuel plus élevé sont rentables. Ce coefficient renseigne sur l'efficacité du système de chauffage : un COP égal à 4 signifie par exemple que 75 % de chaleur ambiante sont obtenus à partir de 25 % d'électricité. Le coefficient de performance d'une pompe à chaleur fonctionnant de manière optimale varie entre 3 et 5, ce qui est aujourd'hui la norme dans les nouvelles constructions. Dans les bâtiments existants, en revanche, des rénovations peuvent être nécessaires.

Un système solaire sur le toit, sur le balcon ou dans le jardin

On estime actuellement à près de 100 000 mètres carrés l'augmentation annuelle de la surface de collecteurs solaires sur les toits et les façades des bâtiments privés en Suisse. Pour déterminer si une installation solaire ou photovoltaïque est judicieuse, on devra en premier lieu vérifier si le site est approprié et où les panneaux pourront être installés.

Pour une maison individuelle, on placera généralement le système solaire sur le toit. Celui-ci offre en règle générale suffisamment de surface libre et, dans l'idéal, les panneaux seront peu visibles. Pour se prêter à la production d'énergie solaire, la toiture doit toutefois remplir certaines conditions.

Les surfaces de toit qui ne s'écartent pas de plus de 45 degrés de l'orientation optimale vers le sud et qui sont exposées au soleil toute l'année conviennent bien aux installations solaires. Les systèmes installés sur une façade orientée est-ouest sont également devenus plus rentables avec la baisse des prix des modules solaires. Une installation solaire de 20 mètres carrés sur le toit couvre environ 80 pour cent des besoins annuels en électricité d'une maison individuelle moyenne abritant une famille de quatre personnes.

Il n'est pas toujours possible de couvrir la totalité du toit

En principe, la production d'électricité dépend de la surface du toit. Il faut toutefois garder à l'esprit qu'il



Wenn die Wärme aus dem Boden kommt

Bei dieser Heiztechnik wird die Bodenfläche zur Wärmeübertragung genutzt. Im Vergleich zu den an Wänden oder freistehend montierten Heizkörpern arbeitet sie mit einem System von Warmwasserrohren unter dem Bodenbelag. Diese erwärmen den Boden gleichmässig und geben die Wärme an den Raum ab. Man unterscheidet zwischen Nass- und Trockensystem. Im ersten Fall liegen die Rohre direkt im Estrich, beim Trockensystem befinden sie sich in der Dämmschicht unterhalb des Bodenbelags. In Neubauten überwiegt das Nasssystem, weil der Belag neu angelegt wird und die Heizungsinstallation folglich einfacher und kostensparender ist. In Altbauten und bei Renovierungen empfiehlt sich das Trockensystem. Die wichtigen Komponenten einer Bodenheizung sind die Dämmschicht, welche die Konstruktion nach unten isoliert, dann die meist aus sauerstoffdichtem Polyethylen oder Verbundwerkstoff bestehenden Rohre sowie Trägersysteme, etwa Trägermatten, Klemmschienen, Stahlwabenplatten oder Klettverklebungen, Heizestrich oder Trockenestrichplatten und der jeweilige Bodenbelag.

Meter, muss eine Baugenehmigung beantragt werden. Neben den Kosten für Anschaffung und Montage fällt auch eine Versicherungsprämie an, weil die Gebäude- und Haftpflichtversicherung dafür oftmals nicht ausreicht.

Sowohl bei der Sonnen- als auch bei der Windenergie hängt die Stromerzeugung stark von der Witterung ab, man spricht hier von «Flutterstrom», der bisweilen die Stabilität der Netze beeinträchtigt. Bis zu drei Viertel der Jahresmenge wird meistens im Sommer erzeugt, im Winter fällt der Ertrag weit geringer aus. Überschüsse lassen sich in einer Batterie speichern – oder man schliesst die Anlage ans Netz an. Auf diese Weise werden saisonale und tageszeitliche Differenzen durch Einspeisungen des lokalen Energieversorgers kompensiert.

BHKW: Ein eigenes Kraftwerk im Keller

Wer in seinem Keller ein kleines Blockheizkraftwerk (BHKW) einbaut, kann Strom und Wärme erzeugen und den Energiebedarf eigenständig decken. Die Kraftwerke gibt es in drei unterschiedlichen Grössen. Das Nano-BHKW erzeugt bis zu 2,5 Kilowatt elektrische Leistung und zehn Kilowatt thermische

Leistung. n'est pas toujours possible de recouvrir tout le toit de panneaux, notamment pour respecter les distances par rapport aux murs coupe-feu. Si nécessaire, on peut également inclure le balcon : des installations solaires adaptées aux balcons sont déjà disponibles sur le marché.

Une mini-installation PV, fournissant suffisamment de courant pour les outils de jardinage électriques ou l'éclairage extérieur, peut également être intéressante. On placera les modules solaires sur le toit de la remise du jardin, voire sur la pelouse ou la terrasse. Dans certains cas, il est également possible d'installer un système solaire sur une façade.

Quand installer une éolienne ?

Qui ne souhaite pas installer de panneaux solaires sur sa propriété peut également produire sa propre électricité à l'aide d'une éolienne – à hauteur de 5000 kWh par an. Une éolienne est un bon choix en particulier pour les terrains de grande taille situés dans une région relativement venteuse. Il est déconseillé de la placer sur le toit en raison des éventuelles nuisances sonores, un mât étant plus approprié.

Il est également possible d'installer une éolienne sur un balcon ou dans un jardin. On devra toutefois consulter les voisins au préalable. Si l'éolienne prévue dépasse les dix mètres, il faut demander un permis de construire. Outre les frais d'achat et d'installation, l'acheteur devra souscrire à une assurance spéciale, l'assurance bâtiment et l'assurance responsabilité civile ne suffisant souvent pas.

Avec le solaire comme avec l'énergie éolienne, la production d'électricité dépend fortement des conditions météo. Ce type d'« énergie fluctuante » affecte parfois la stabilité des réseaux. Jusqu'aux trois quarts de l'énergie annuelle est généralement produite en été, la production baissant nettement en hiver. On peut opter pour une batterie pour stocker les excédents, ou raccorder le système au réseau. Dans ce cas, les différences saisonnières et journalières seront compensées par les apports du fournisseur d'énergie local.

Cogénération : une centrale électrique personnelle à la cave

En installant une petite centrale de cogénération dans sa propre cave, on peut produire suffisamment d'électricité et de chaleur pour couvrir ses besoins énergétiques de manière autonome. Les unités de cogénération sont disponibles sur le marché en trois tailles différentes. Les centrales de nano-cogénération produisent jusqu'à 2,5 kilowatts de puissance électrique et dix kilowatts de puissance thermique. Les centrales de micro-génération sont un peu plus grandes et produisent entre 2,5 et 20 kilowatts de puissance électrique et entre 10 et 40 kilowatts de puissance thermique. Les minicentrales, ou centrales de mini-cogénération, permettent quant à elles de produire entre 20 et 50 kilowatts de puissance élec-

Leistung. Das etwas grössere Mikrokraftwerk erzeugt zwischen 2,5 und 20 Kilowatt elektrische Leistung und zwischen zehn und 40 Kilowatt thermische Leistung. Dank Minikraftwerk können zwischen 20 und 50 Kilowatt elektrische Leistung und über 50 Kilowatt thermische Leistung erzeugt werden. Jedes der Geräte hat den Vorteil, dass es fast die gesamte eingesetzte Energie in Wärme und Strom umwandelt.

Hohe Anschaffungspreise sorgen für geringe Nachfrage

Das passende Modell für den Privatgebrauch wird durch die Grösse des Eigenheims sowie der Bewohnerzahl und des benötigten Strom- und Wärmebedarfs bestimmt. Die Anschaffung lohnt sich erfahrungsgemäss erst dann, wenn man das persönliche BHKW an mehr als 5500 Stunden im Jahr benutzt. Strom und Wärme werden durch einen Ottomotor erzeugt. Dieser wiederum wird entweder mit Erdgas, Flüssiggas oder Öl – seltener Diesel – betrieben. Das bedeutet, dass man mit einem eigenen Blockheizkraftwerk weiterhin von den Gas- und Ölpreisen abhängig ist. Wahlweise kann ein BHKW auch mit Holzpellets oder sogar Kohle betrieben werden. Solche Anlagen sind umweltfreundlich, weil die Primärenergie effizient genutzt wird und weniger Kohlendioxid entsteht. Wenn die bereits vorhandenen Anlagen – Photovoltaik oder Windkraft – nicht ausreichend Energie liefern, kann ergänzend ein Blockheizkraftwerk diese Lücke schliessen. Landesweit ist diese Technologie im Privatsektor nicht sehr verbreitet. Die nach wie vor happigen Anschaffungskosten sorgen für eine überschaubare Nachfrage.

Heizen durch «kalte Verbrennung»

Brennstoffzellenheizungen zählen zu den jüngeren und relativ komplexen Technologien. Wie auch bei anderen Neuerungen muss man mit höheren Anschaffungskosten rechnen. Dafür kann man mit einer solchen Anlage ebenfalls Wärme sowie Strom erzeugen. Bei diesem Verfahren reagiert Wasserstoff mit Sauerstoff, weshalb der Prozess «kalte Verbrennung» heisst. Für die Nutzung einer Brennstoffzellenheizung ist ein Gasanschluss nötig. Innerhalb der Heizungsanlage verbindet sich der Wasserstoff aus dem Methangas mit Sauerstoff. Auf diese Weise entstehen Strom und Wärme, wobei die entstehenden Mengen bis zu 90 Prozent genutzt werden können. Brennstoffzellenheizungen sind für Gebäude mit einem niedrigen Wärmebedarf hervorragend geeignet, da ihr hoher Wirkungsgrad einen wirtschaftlichen Betrieb erlaubt. Vorteilhaft ist zudem, dass die Anlage sehr leise arbeitet und brandsicher ist. Wegen ihrer kompakten Form finden solche Heizungen heutzutage problemlos auch in modernen Einfamilienhäusern Platz. —

trique et plus de 50 kilowatts de puissance thermique. Chacun des trois modèles présente l'avantage de convertir la quasi-totalité de l'énergie utilisée en chaleur et en électricité.

Faible demande en raison du prix d'achat élevé

Pour un usage privé, le choix du modèle sera déterminé par la taille du logement ainsi que par le nombre d'habitants et leurs besoins en électricité et en chaleur. L'expérience montre que l'achat d'une unité de cogénération personnelle n'est rentable que si on l'utilise plus de 5500 heures par an.

Dans ces systèmes, l'électricité et la chaleur sont produites par un moteur à allumage commandé, qui fonctionne généralement au gaz naturel, au gaz liquide ou au fioul – plus rarement au diesel. Cela signifie toutefois que le propriétaire de la centrale de cogénération reste tributaire des prix du gaz et du fioul. Il est également possible d'opter pour un système fonctionnant aux pellets de bois ou même au charbon. Les centrales de cogénération ont un impact réduit sur l'environnement car elles permettent une utilisation efficace de l'énergie primaire et produisent moins d'émissions de CO₂. Elles peuvent être un complément intéressant à un système existant – photovoltaïque ou éolienne – qui ne produirait pas suffisamment d'énergie. En Suisse, ces centrales sont toutefois relativement peu répandues dans le secteur privé en raison de leur coût d'achat élevé.

Chauffage par combustion froide

Les systèmes de chauffage par pile à combustible font appel à une technologie encore récente et relativement complexe. Comme pour d'autres technologies innovantes, il faut s'attendre à des coûts d'achat plus élevés. En revanche, ce type d'installation permet de produire à la fois chaleur et électricité. La réaction chimique entre l'hydrogène et l'oxygène est à la base du processus que l'on appelle la « combustion froide ». Les chauffages par pile à combustible nécessitent un raccordement au gaz. Dans le système de chauffage, l'hydrogène contenu dans le méthane se combine avec l'oxygène pour libérer de l'électricité et de la chaleur. Les quantités ainsi produites peuvent être utilisées jusqu'à 90 pour cent.

Ces systèmes sont une solution particulièrement adaptée aux bâtiments ayant de faibles besoins en chaleur, car leur grande efficacité permet un usage économique. Les chauffages par pile à combustible sont en outre exceptionnellement silencieux et résistants aux incendies. Grâce à leur forme compacte, ils trouvent aujourd'hui facilement leur place dans les maisons individuelles modernes. —



Wohlige Wärme aus Holz

La chaleur confortable du bois

Als Brennmaterial wird Holz seit jeher am häufigsten zum Wärmen genutzt. Es gibt zahlreiche Anlagen, mit deren Hilfe die aus der Holzverbrennung gewonnene Energie weitergegeben oder gespeichert werden kann. Sehr viele Heizanlagen werden derzeit mit Energieholz als Brennmaterial betrieben.

Le bois est depuis toujours le combustible le plus utilisé pour se chauffer et une grande variété de systèmes permettant de transmettre ou de stocker l'énergie produite par la combustion du bois sont aujourd'hui disponibles sur le marché. Les chauffages fonctionnant au bois-énergie sont très répandus en Suisse.



zehnder



studio
collection



■ Design-Heizkörper ■ Komfortable Raumlüftung ■ Heiz- und Kühldecken ■ Industrielle Luftreinigung

Zehnder Tetris

Der Rhythmus von Wärme.

Elegant, zeitlos, raffiniert: Zehnder Tetris. Die atemberaubende Kollaboration zwischen Zehnder und dem renommierten italienischen Designstudio King & Miranda stellt sich vor. Inspiriert vom Flusslauf und dem Rhythmus des fließenden Wassers, verleiht dieser exquisite Heizkörper Ihrem Badezimmer einen raffinierten letzten Schliff. Erhältlich in verschiedenen Grössen und Ausführungen, ist Zehnder Tetris eine auffällige, wärmende Ergänzung für jedes moderne Zuhause.

www.zehnder-systems.ch

always the best climate

Dieser Rohstoff wird heute vorwiegend für grosse und einfach zu bedienende Holzheizungsanlagen benötigt. Deshalb wächst die Nachfrage nach Energieholz hierzulande kontinuierlich. Allein in den vergangenen Jahren wurde eine Steigerung von rund zehn Prozent verzeichnet.

Beim Vergleich von Holz mit anderen erneuerbaren Energiequellen wird nicht selten übersehen, dass Holz gespeicherte Energie darstellt. Diese kann zu einem beliebigen Zeitpunkt genutzt werden. Diesen Vorteil bieten Windkraft oder Photovoltaik nicht. Der so erzeugte Strom muss, wenn er nicht sofort verbraucht wird, zunächst in Batterien oder Pumpspeicherseen zwischengespeichert oder für die Erzeugung von Wasserstoff verwendet werden. Dabei fallen teils beträchtliche Umwandlungsverluste an. Unterdessen hat die Zahl der grossen Feuerungsanlagen (über 50 kW) deutlich zugenommen. Der jährliche Zuwachs der installierten Leistung liegt bei knapp zehn Prozent. Besonders nachgefragt sind Schnitzelheizungen mit automatischer Brennstoffzufuhr, die sich leicht bedienen lassen.

Die Besitzer von Holzstückheizungen, die meistens in Einfamilienhäusern eingebaut werden, müssen sich auf Handarbeit einstellen. Immerhin lassen sich die Beschickungen so dimensionieren, dass Heizkessels nur einmal am Tag gefüllt werden muss.

Heizen mit Holzpellets findet Anklang

Pellet-Zimmeröfen sowie Pellet-Zentralheizungen stehen hierzulande auf der Beliebtheitsskala ziemlich weit oben. Experten gehen davon aus, dass der Anteil des Energieholzes zur Deckung des Wär-

De nos jours, cette matière première est principalement utilisée comme combustible dans les grandes installations de chauffage au bois, particulièrement simples d'emploi. En conséquence, la demande en bois-énergie ne cesse de croître en Suisse. Rien qu'au cours des dernières années, on a enregistré une augmentation d'environ dix pour cent des ventes.

Lorsqu'on le compare à d'autres sources d'énergie renouvelables, on oublie souvent que le bois est essentiellement une énergie stockée – elle peut donc être utilisée à n'importe quel moment. Ce n'est pas le cas par exemple de l'énergie éolienne ou photovoltaïque qui, si elle n'est pas consommée immédiatement, doit être stockée temporairement dans des batteries ou des bassins d'accumulation par pompage, ou utilisée pour produire de l'hydrogène – avec dans tous les cas des pertes de conversion parfois considérables.

Le nombre de grandes installations de combustion (de plus de 50 kW) a nettement augmenté au cours des dernières années, avec une hausse annuelle de la puissance installée de près de dix pour cent. Les chauffages à copeaux avec alimentation automatique, faciles à utiliser, sont particulièrement prisés.

Les chaudières à bûches, principalement installées dans les maisons individuelles, nécessitent un certain travail manuel. Néanmoins, elles peuvent être dimensionnées de manière à ne devoir être remplies qu'une fois par jour.

Le chauffage à pellets de bois connaît de l'engouement

Les poêles à pellets et les chauffages centraux à pellets sont très prisés en Suisse. Les experts estiment

Rückenwind für Fernwärme

Bislang eine eher teure Heizart, ist die Fernwärme vor dem Hintergrund gestiegener Energiepreise inzwischen konkurrenzfähig geworden. Wenn im Wohngebiet bereits ein Fernwärmenetz vorhanden oder in Planung ist, könnte man aus wirtschaftlichen wie ökologischen Gründen einen Anschluss in Erwägung ziehen. Heizen mit Fernwärme aus erneuerbaren Quellen empfiehlt sich als verhältnismässig einfache und sichere Lösung. Fernwärmenetze sind hierzulande bereits weitverbreitet. Das Prinzip der Fernwärme ist denkbar einfach. Ein solches Netz besteht üblicherweise aus einer oder mehreren Wärmezentralen. Diese geben die Wärmeenergie in Form von Wasser ab und leiten sie über isolierte Rohre an die Gebäude der Kunden. Über Wärmetauscher und Leitungen gelangt sie in die einzelnen Räume. Je nach Temperatur des Fernwärmewassers kann man dieses direkt für Heizzwecke und die Warmwasseraufbereitung nutzen. Falls nötig, kann man eine höhere Temperatur etwa mit einer Wärmepumpe erreichen.

Le chauffage urbain a le vent en poupe

Si le chauffage urbain était jusqu'à présent un mode de chauffage plutôt onéreux, il est devenu compétitif dans le contexte de la hausse des prix de l'énergie. Lorsqu'un réseau de chauffage urbain existe ou est en cours de planification dans la zone résidentielle, on peut envisager de s'y raccorder pour des raisons à la fois économiques et écologiques. Le chauffage à distance à partir de sources d'énergie renouvelables est une solution relativement simple et sûre et les réseaux de chauffage urbain sont déjà très répandus en Suisse. Le principe du chauffage urbain est très simple : les réseaux se composent généralement d'une ou de plusieurs centrales thermiques, qui fournissent l'énergie thermique sous forme d'eau. L'eau chaude est acheminée par des canalisations isolées vers les bâtiments des clients, puis par des échangeurs de chaleur et des conduites dans les différentes pièces. Selon la température de l'eau du chauffage urbain, elle peut être utilisée directement pour le chauffage et l'eau chaude. Si nécessaire, on peut augmenter la température de l'eau en faisant par exemple appel à une pompe à chaleur.

mebedarfs von derzeit rund sechs Prozent verdoppelt werden kann.

Holzpellets bestehen aus unbehandelten Hobelspänen und Sägemehl. Die Pellets selbst sind zylindrische Stäbchen mit einem Durchmesser von rund sechs Millimeter und einer Länge von drei bis fünf Zentimeter. Bei der Produktion wird Restholz unter hohem Druck verdichtet und pelletiert. Bindestoffe im Holz sorgen dafür, dass sie stabil bleiben. Ein wichtiger Vorteil der Holzenergie ist, dass sie CO₂-neutral ist und somit einen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgase liefert. Bei der Verbrennung wird im Prinzip genau so viel CO₂ freigesetzt, wie die Bäume während der Wachstumsphase binden. Nachhaltig ist Energie aus Holz, wenn es aus heimischer Produktion stammt, im Idealfall als Nebenprodukt anfällt und mindestens so viel Holz nachwächst, wie geerntet wird.

Benutzerfreundliche Anlagen mit Holz

Welche Brennstoffvariante infrage kommt, hängt meist von der Benutzerfreundlichkeit ab. Schnitzelfeuerungen gewährleisten hohe Heizleistungen. Liegen sie unter 50 kW, sollte man darauf verzichten, da ein geräumiges Brennstofflager erforderlich ist. Wer seine alte Ölheizung ersetzen will, sollte auf jeden Fall wissen, dass das Lagervolumen für Energieholz drei- bis fünfmal grösser ist als ein Heizöltank. Zerhacktes Brennholz stösst in Mehrfamilienhäusern und Quartierheizzentralen auf eine zunehmende Nachfrage.

Wohlige Wärme aus echtem Feuer

Eine der wenigen Möglichkeiten, einem kontrollierten Feuer mitten im Haus beizuwohnen, bietet seit jeher der Kamin. Deshalb werden Kaminöfen mit Gewissheit nie aus der Mode kommen. Als in sich geschlossenes Gerät, das nicht fest eingebaut wird, funktionieren Kaminöfen nach denselben technischen Prinzipien wie Kaminöfen mit Kaminanschluss. Sie werden als Alternativen immer beliebter. Mithilfe eines Warmluftkaminöfen erreicht die Raumluft rasch eine angenehme Zimmertemperatur. Eine Keramikglasscheibe verhindert Rauch sowie Funkenflug und sorgt dafür, dass der Raum länger warm bleibt.

Wärmespeichernde Materialien sowie ein Zu- und Abluftsystem garantieren eine gleichmässige Abstrahlung und Lufterwärmung. Hypokaust-Anlagen wälzen die Warmluft durch Ventilatoren in einem geschlossenen Kreislauf permanent um. Dadurch können Sockelbereich, Sitzbänke, Wände und andere Anbauten beheizt werden.

Die sogenannten Bio-Kamine sind nicht nur dekorativ, sie benötigen auch keinen Schornstein. Daher können sie nach individuellem Geschmack überall im Raum aufgestellt werden. Das Feuer ist hier nichts mehr als eine Illusion, hervorgerufen durch



que la part du bois-énergie dans la couverture des besoins en chaleur de notre pays (actuellement d'environ six pour cent) pourrait encore doubler.

Les pellets de bois sont des bâtonnets cylindriques d'un diamètre d'environ six millimètres de diamètre et de trois à cinq centimètres de long. Ils sont fabriqués à partir de copeaux et de sciure de bois non traités, qui sont compactés et granulés sous haute pression. Les substances liantes du bois assurent la stabilité de forme.

Le bois-énergie présente l'avantage d'être neutre en carbone et donc de contribuer à la réduction des gaz à effet de serre. La combustion du bois émet en principe la même quantité de CO₂ que celle absorbée par les arbres pendant leur phase de croissance. L'énergie issue du bois est durable si elle est produite localement, dans l'idéal en tant que sous-produit, et si la quantité de bois qui repousse est au moins égale à celle de bois abattu.

Facilité d'utilisation des chauffages au bois

En matière de chauffages au bois, le choix de la variante et donc du combustible dépend généralement de la facilité d'utilisation du système. Les chaudières à copeaux garantissent des puissances de chauffage élevées. Si la puissance du système est inférieure à 50 kW, il vaut toutefois mieux y renoncer car le chauffage nécessitera un grand réservoir de combustible. Qui souhaite remplacer son ancien chauffage au fioul fera bon de noter que le volume de stockage du bois-énergie est trois à cinq fois supérieur à celui d'une cuve à fioul. Le bois de chauffage décheté fait l'objet d'une demande croissante dans les immeubles résidentiels et les centrales de chauffage de quartier.

La chaleur confortable d'un vrai foyer

La cheminée est depuis toujours l'une des rares possibilités de profiter d'un feu contrôlé au cœur de sa maison. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle les cheminées ne passeront certainement jamais de mode. Les poêles-cheminées sont des appareils autonomes

Imitat-Holzscheite. Dabei wird lediglich Bioalkohol verbrannt.

Cheminées mit Kaminanschluss

Ein Kamin mit Kaminanschluss sieht zwar schön aus, bei der Nutzung geht jedoch viel Energie über den Kamin verloren. Sogenannte Schwedenöfen sowie Kamin-, Speicher- oder Zimmeröfen garantieren nicht nur eine angenehme Raumtemperatur. Sie sichern zudem eine bessere energetische Holznutzung. Viele Varianten bestechen durch ein schickes Design. Leistet man sich eine qualitativ hochwertige Anlage, kann diese eine herkömmliche Heizung möglicherweise sogar ersetzen oder zumindest sehr gut ergänzen.

Besonders für neue und gut isolierte Gebäude sind Zimmeröfen eine vielversprechende Möglichkeit zum Beheizen der Räume.

Dabei kann das Gerät über ein wassergeführtes System an den Heizkreislauf angeschlossen und für die Warmwasserproduktion im Sommer mit Sonnenkollektoren kombiniert werden. Auch sollten solche Öfen nur mit naturbelassenem und mindestens zwei Jahre gelagertem Holz betrieben werden.

Um den Kauf eines Modells mit unzureichender Heizwirkung zu vermeiden, bietet der Verein Holzenergie Schweiz eine freiwillige Typenprüfung an. Viele Produzenten und Importeure lassen ihre Produkte vorgängig prüfen und das aus einem einfachen Grund: Geprüfte Öfen lassen sich leichter absetzen. —

Viele Varianten bestechen durch ein schickes Design.

Les nombreuses variantes disponibles sur le marché séduisent par leur design élégant.



qui ne nécessitent pas d'installation fixe, mais fonctionnent selon le même principe que les cheminées raccordées à un conduit. Ils offrent une alternative de plus en plus appréciée à la cheminée ouverte. Les cheminées à air chaud font régner en très peu de temps une température agréable. Une vitre en céramique empêche la fumée et les étincelles de s'échapper et permet à la chaleur de rester plus longtemps dans la pièce.

Le rayonnement et le réchauffement uniformes de l'air sont assurés par des matériaux qui accumulent la chaleur ainsi qu'un système d'arrivée et d'évacuation d'air. Les installations d'hypocauste font circuler l'air chaud en permanence au moyen de ventilateurs dans un circuit fermé, permettant de chauffer rapidement les sols, banquettes, murs et autres constructions.

Les cheminées bio-éthanol sont décoratives et ne nécessitent en outre pas de conduit de cheminée. Elles peuvent donc être installées n'importe où dans la pièce, selon les goûts et les besoins. Le feu n'est ici qu'une illusion créée par une imitation de bûches : c'est le bio-éthanol qui est brûlé.

Cheminées raccordées à un conduit d'évacuation

Les cheminées raccordées à un conduit d'évacuation ont certes belle allure, mais une grande quantité d'énergie disparaît en pure perte lors de leur utilisation. Les poêles suédois, tout comme les poêles-cheminées, à accumulation et de salon, ne garantissent pas seulement une atmosphère agréable dans la pièce, mais assurent également une meilleure exploitation du bois en termes énergétiques. Les nombreuses variantes disponibles sur le marché séduisent par leur design élégant. En optant pour un poêle plutôt haut de gamme, on peut dans certains cas éviter en partie ou même entièrement le recours à un chauffage conventionnel.

Les poêles de salon sont une solution de chauffage prometteuse, en particulier dans les bâtiments neufs et bien isolés. L'appareil peut être raccordé au circuit de chauffage par un système de conduites d'eau et associé à des panneaux solaires pour la production d'eau chaude en été. Pour ces poêles aussi, il est recommandé d'utiliser exclusivement du bois naturel ayant séché pendant au moins deux ans.

Afin d'éviter aux utilisateurs l'achat d'un modèle aux performances thermiques insuffisantes, l'association Energie-bois Suisse propose depuis plusieurs années une expertise-type des chauffages au bois. De nombreux producteurs et importateurs font préalablement tester leurs produits, et ce pour une raison très simple : les poêles testés se vendent mieux. —



zehnder



studio
collection



■ Corps de chauffe design ■ Ventilation de confort ■ Plafonds chauffants et rafraîchissants ■ Purification d'air industrielle

Zehnder Tetris

Le rythme de la chaleur.

Élégant, intemporel, raffiné : Zehnder Tetris. La collaboration époustouflante entre Zehnder et le célèbre studio de design italien King & Miranda se présente. Inspiré par le cours de la rivière et le rythme de l'eau qui s'écoule, ce radiateur exclusif apporte une touche finale raffinée à votre salle de bains. Disponible en différentes tailles et finitions, Zehnder Tetris est un complément remarquable et chaleureux pour tout intérieur moderne.

www.zehnder-systems.ch

always the best climate



Kunststoff, Kupfer oder Edelstahl? Plastique, cuivre ou acier inoxydable ?

Diese Werkstoffe kommen zum Einsatz, wenn der Wasserkreislauf im Eigenheim sichergestellt wird. Welchem Material man den Vorzug einräumt, hängt auch von den jeweiligen Wassereigenschaften am Wohnort ab.

Plastique, cuivre et acier inoxydable sont couramment utilisés pour les conduites d'eau domestique. Le choix du matériau dépend toutefois également des caractéristiques locales de l'eau du robinet.



→ Mehr zum Thema
→

En savoir plus
sur le sujet

Kupfer

Kupfer hat sich neben Kunststoff und Edelstahl als beliebtestes Material für Wasserleitungen durchgesetzt. Bei Kupferleitungen werden die Elemente meist durch Löt- und Pressverfahren miteinander verbunden. Die seltener eingesetzten Rohre aus innen-verzinnem Kupfer sehen äusserlich genauso wie Kupferrohre aus, innen sind sie jedoch silbrig-grau. Problematisch ist jedoch eine hohe Kupferlöslichkeit, die hauptsächlich bei tendenziell hartem und saurem Wasser nicht ausgeschlossen werden kann. Bevor man sich für Kupfer entscheidet, muss abgeklärt werden, ob sich das Material für Wasserleitungen in der Wohnregion eignet. Übersteigt der Kupferwert im Wasser den Grenzwert von zwei Milligramm pro Liter Trinkwasser, könnte das eventuell gesundheitliche Schäden hervorrufen.

Kunststoff

Beliebt sind primär in Neubauten seit den 1990er-Jahren Kunststoffrohre, weil sie formbar und sehr widerstandsfähig sind. Sie lassen sich flexibel einsetzen und zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer aus. Die aus dem thermoplastischen Kunststoff Polyethylen bestehenden PE-Rohre werden vornehmlich im Erdreich verlegt. Im Gebäude selbst hat sich mittlerweile das Mehrschichtverbundrohr durchgesetzt. Es besteht aus einem wasserführenden Kunststoff-Innenrohr aus Kunststoff, einer dünnen Aluminiumschicht und einer zusätzlich schützenden Kunststoffschicht. Das Verbundrohr lässt sich mit technischen Hilfsmitteln problemlos biegen und federt nach dem Biegen nicht zurück. Rohrverbindungen werden häufig mit Pressfittings oder Schieberhülsen ausgeführt.

Edelstahl

Als inerte Werkstoff ist Edelstahl in besonderem Masse für den Trinkwasserbereich geeignet. Edelstahlrohre sind matt grau und weisen einen hellen metallischen Klang auf. Hier sind fast ausnahmslos

Le cuivre

Avec le plastique et l'acier inoxydable, le cuivre s'est imposé comme l'un des matériaux les plus prisés pour les conduites d'eau. Les conduites en cuivre sont généralement raccordées par brasage et sertissage. Les tuyaux en cuivre étamé à l'intérieur, plus rares, ont le même aspect extérieur que ceux en cuivre, mais leur paroi intérieure a une teinte gris argenté. Toutefois, le taux élevé de solubilité du cuivre peut poser problème, surtout si l'eau du robinet a tendance à être dure et acide. Avant d'opter pour le cuivre, il convient de déterminer si ce matériau est approprié pour les conduites d'eau du site. Si la teneur en cuivre de l'eau du robinet dépasse la valeur limite de deux milligrammes par litre, l'eau pourrait éventuellement être nocive pour la santé.

Le plastique

Depuis les années 1990, les nouvelles constructions font généralement appel à des tuyaux PE. Flexibles et très résistants, ceux-ci peuvent être utilisés de manière polyvalente et ont une longue durée de vie. Les tuyaux PE en polyéthylène thermoplastique sont généralement enterrés dans le sol. Dans le bâtiment lui-même, ce sont les tuyaux composites multicouches qui se sont désormais imposés. Ces tubes sont composés d'une paroi intérieure aquifère en plastique, revêtue d'une fine couche d'aluminium et d'une couche de protection supplémentaire en plastique. Ils peuvent être facilement cintrés à l'aide d'outils spéciaux et ne se rétractent pas après le cintrage. Les raccords peuvent être réalisés à l'aide de raccords à sertir ou de manchons coulissants.

L'acier inoxydable

L'acier inoxydable est un matériau inerte qui convient particulièrement bien à la distribution de l'eau potable. Les tuyaux en acier inoxydable ont une teinte gris mat et un son métallique clair. On fait presque sans exception appel à des raccords à sertir, les raccords vissés n'étant utilisés que pour la robinetterie

Anzeige annonce

ABP ASSÈCHEMENT

Assèchement après dégâts d'eau

Location de déshumidificateur

www.abp-net.ch

Avry-Bourg 18
Avry-sur-Matran

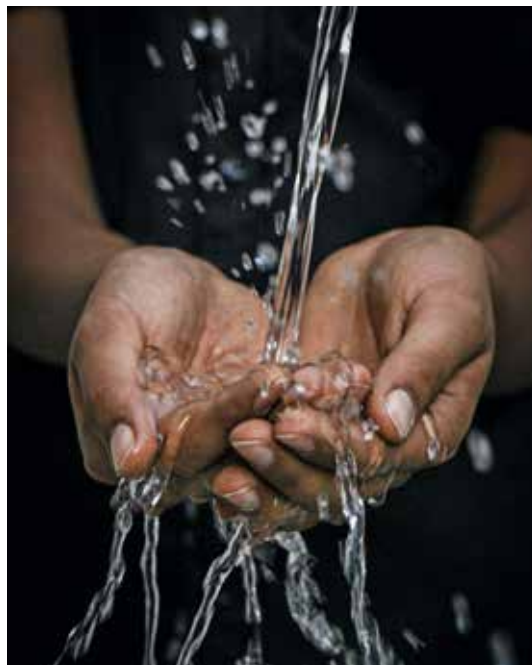
Pressverbindungen zu finden. Nur an Armaturen sind Schraubverbindungen und an Verteilern Schweissverbindungen üblich. In Edelstahlrohren bildet sich nach der Inbetriebnahme eine Oxidschicht, welche die Rohre vor Korrosion schützt und die auch bei Beschädigungen schnell wieder regeneriert. Edelstahlleitungen werden derzeit bei Neubauten noch eingebaut, allerdings in zunehmendem Masse nur als Steigleitung: Nach dem Wasserverteiler setzt man auf Leitungen aus Kunststoff.

Messing und Rotguss

Diese Werkstoffe werden für Verbindungsstücke und Armaturen eingesetzt. Allerdings ist Messing anfällig für sogenannte Spannungsrisskorrosionen. Diese können entstehen, wenn ein unter Spannung stehendes Bauteil mit Wasser, das Korrosionen hervorruft, in Kontakt kommt. Die beim Produktionsprozess entstandenen Spannungen müssen daher durch eine Wärmebehandlung abgebaut werden und die Werkstoffhärte soll unter einem bestimmten Richtwert bleiben.

Was tun bei Schäden in einer Wasserleitung?

Ein Schaden in einer Wasserleitung kann schlimm enden. Bereits dunkle Flecken an Wänden und Decke



et les raccords soudés pour les collecteurs. Une couche d'oxyde se forme immédiatement après la mise en service de ces tuyaux. Elle les protège contre la corrosion et a en outre la capacité de se régénérer rapidement, même en cas d'endommagement. Aujourd'hui, les nouvelles constructions font encore appel à des conduites en acier inoxydable, mais de plus en plus uniquement pour la colonne montante : en aval du distributeur d'eau, les conduites sont généralement en plastique.

Le laiton et le bronze industriel

Ces matériaux sont utilisés pour les raccords et la robinetterie. Le laiton est toutefois sensible à un type de corrosion appelé corrosion fissurante sous contrainte, qui peut se produire lorsqu'une pièce sous tension entre en contact avec de l'eau. Un traitement thermique est utilisé pour éliminer les tensions apparues lors du processus de production et les fabricants doivent veiller à ce que la dureté du matériau reste inférieure à la valeur de référence.

Que faire en cas de conduite d'eau endommagée ?

Une conduite d'eau endommagée peut avoir de graves conséquences. Des taches sombres sur les murs et le plafond sont déjà un signal d'alarme, comme une odeur de moisissure. Une consommation inexplicablement élevée au compteur d'eau peut également signaler un problème. Les ruptures de canalisations d'eau ne sont pas toujours faciles à localiser. Différents procédés techniques ont été développés à cet effet.

La première chose à faire en cas de dégâts des eaux est de fermer rapidement les vannes principales d'eau.

Anzeige annonce



**Wichtige Abwasserrohre
Schluss-Spülung!**

Es lohnt sich!

ROHRMAX® 

Gegen kostenintensive Rückstaus

Schaut niemand hin, wird entsorgt, und zwar in die Abwasserrohre. Ein offenes Rohr, und die Beseitigung geschieht in Sekundenschnelle.

Alles neu – und doch bereits verstopft?

Unkompliziert Offerte anfragen

Bester Zeitpunkt: Beginn Innenausbau

0848 852 856, info@rohrmax.ch

sind ein Alarmsignal. Schimmelgeruch könnte ebenfalls ein beunruhigendes Zeichen sein. Auch wenn die Wasseruhr einen unerklärlich hohen Verbrauch anzeigt, sollte man misstrauisch werden. Nicht alle Wasserrohrbrüche sind leicht zu orten. Dafür haben Experten verschiedene technische Verfahren dafür entwickelt.

Als Allererstes muss man im Schadensfall zügig die Hauptventile des Leitungswassers schliessen. Der Hauptwasserhahn für das ganze Haus befindet sich normalerweise im Keller. Auch alle Stromleitungen im Bereich des Wasserschadens müssen sofort vom Netz getrennt werden. Dadurch verhindert man Kurzschlüsse, die entstehen können, wenn Schalter, Steckdosen oder andere Geräte feucht oder gar überflutet werden. Vorsicht ist geboten, wenn das Hochwasser bereits Steckdosen erreicht hat. Dann droht die Gefahr von Stromschlägen.

Bei Wasserschäden sogleich die Nachbarn ins Bild setzen

Erst nach diesen Schritten entfernt man mit einem Wassersauger oder anderen geeigneten Mitteln das Wasser. Kleinere Mengen können mit Eimer und Lappen beseitigt werden. Steht der Raum allerdings unter Wasser, muss die Feuerwehr zum Abpumpen anrücken.

Weiterhin empfiehlt es sich, in einem solchen Fall so bald wie möglich die betroffenen Nachbarn ins Bild zu setzen, vor allem, wenn deswegen das Wasser für das ganze Haus abgestellt werden muss. Geht es um eine Eigentumswohnung, ist der Hausverwalter die Ansprechperson. Für die Versicherung sind alle Schäden fotografisch zu dokumentieren. Auch die Einsätze von Notdienst, Installateur oder Feuerwehr sollten fotografisch festgehalten werden.

Am besten rechtzeitig kontrollieren

Solche wenig erfreulichen Situationen kann man durch eine Kontrolle in regelmässigen Abständen vermeiden. Das ist auch für die konstante Wasserqualität wichtig. Als vorbeugende Massnahme können weiterhin Wasserproben zur Prüfung der Wasserqualität eingesetzt werden. Mithilfe eines Wassertests, der im Fachhandel erhältlich ist, wird der Gehalt des Trinkwassers analysiert. Untersucht wird das Leitungswasser nicht nur auf Schwermetalle, sondern auch auf mikrobielle Verunreinigungen.

Es gibt weitere Überprüfungen, die durchgeführt werden können. Bei der sogenannten Endoskopie-Methode werden mithilfe kleiner Kameras die Wasserleitungen gesichtet. Rohrrinnenwände und Zirkulationsleitungen werden dabei akribisch auf Schwachstellen kontrolliert. Bei dieser Gelegenheit kann man auch die Qualität des Trinkwassers unter die Lupe nehmen. Die entnommenen Wasserproben werden dann im Labor analysiert.

La vanne principale d'arrivée d'eau pour tout le bâtiment se trouve généralement dans la cave. Tous les câbles électriques dans la zone sinistrée doivent être immédiatement mis hors tension. On évite ainsi les éventuels courts-circuits qui pourraient se produire si des interrupteurs, prises ou autres appareils prenaient l'eau ou l'humidité. Si l'eau a déjà atteint la hauteur des prises électriques, il convient de faire preuve de la plus grande prudence en raison du risque d'électrocution.

En cas de dégâts d'eau, avertir immédiatement les voisins

Ce n'est qu'après avoir pris ces précautions que l'eau pourra être évacuée à l'aide d'un aspirateur à eau ou d'autres moyens appropriés. En cas de petite fuite, un seau et un chiffon suffiront. En revanche, si la pièce est complètement inondée, les pompiers devront être alertés pour évacuer l'eau par pompage.

Dans un tel cas, il est également recommandé d'informer le plus rapidement possible les voisins concernés, surtout si l'eau doit être coupée dans tout le bâtiment. Pour un appartement, le gérant de l'immeuble est la personne à contacter. Tous les dégâts devront être documentés par des photos pour l'assurance, de même

Im Zweifelsfall: Wasseranalyse

Obwohl die Wasserwerke und öffentlichen Versorger die in der Trinkwasserverordnung klar definierten und festgelegten Rahmenbedingungen in der Regel lückenlos einhalten, ist nicht auszuschliessen, dass im Wassersystem der Wohnung Gefahren in Form von Bakterien oder Schwermetalle lauern. Nicht nur die Leitungen, auch Armaturen in der Küche oder im Badezimmer können davon betroffen sein. Nicht selten beeinflusst auch das jeweilige Material der Leitungen die Wasserqualität im Haushalt. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, zur Abklärung eine Wasseranalyse in Auftrag zu geben. Wenn diese Analyse auf eine Belastung mit Schwermetallen hindeutet, herrscht Handlungsbedarf. Es empfiehlt sich in diesem Fall die Installation eines Aktivkohle-Blockfilters hinter der Armatur. So können Schwermetalle, Pestizide, Mikroplastik und andere Belastungen direkt an der Entnahmestelle nachhaltig herausgefiltert werden.

En cas de doute, faire analyser l'eau

Bien que les centres de distribution d'eau et les fournisseurs d'eau suisses respectent généralement sans faille les prescriptions de l'ordonnance sur l'eau potable, il n'est pas exclu que le système d'eau domestique recèle des dangers sanitaires tels qu'une contamination bactérienne ou des métaux lourds. Ces dangers peuvent résider dans les conduites, mais aussi dans la robinetterie de la cuisine ou de la salle de bains. Le matériau utilisé dans les conduites peut fréquemment influencer sur la qualité de l'eau dans le logement. En cas de doute, il est recommandé de demander une analyse de l'eau. Si elle révèle une contamination par des métaux lourds, il est temps de passer à l'action. On peut dans ce cas installer un filtre à charbon actif en aval de la robinetterie, pour filtrer de manière durable les métaux lourds, pesticides, microplastiques et autres pollutions directement au point de prélèvement.

Wann darf man eine Sanierung nicht mehr aufschieben?

Nach manchen Vorfällen mit Wasserschäden steht fest, dass eine Sanierung der Wasserleitungen unvermeidbar ist. Für Hausbesitzer ist das kein Grund zur Freude. Vor allem dann, wenn eine Erneuerung des gesamten Wasserleitungssystems ansteht. Das ist jedoch nicht immer mit Stress und Unannehmlichkeiten verbunden. Meistens verläuft alles weniger kompliziert als befürchtet. Heutzutage verwandelt sich das Haus bei einem Austausch der alten Leitungen nicht unbedingt in eine Baustelle.

Wasserleitungen altern und müssen entweder repariert oder ausgetauscht werden. Wird der Wasserstrahl dünner oder tritt eine rostfarbene Brühe aus, kann diese Massnahme nicht länger verschoben werden, denn sonst wird es möglicherweise richtig teuer. Defekte Wasserleitungen können womöglich auch in den Nachbarwohnungen ungeahnte Schäden hervorrufen. Sucht man nach dem Grund, stösst man häufig auf Verstopfungen, abgenutzte Dichtungen oder Materialfehler. Meistens sind jedoch verrostete Leitungen verantwortlich, da sich in Wasserleitungen aus Rost oder Kalk abgelagern.

Zur Begrenzung von Wasserschäden können elektrisch steuerbare Ventile montiert werden. Sie schliessen automatisch und können bei unkontrolliertem Wasseraustritt das Schlimmste vermeiden. —

Anzeige annonce



Curage fin de chantier des canalisations!

Cela vaut la peine!

TUYAUMAX®
Contre les refoulements coûteux



Personne ne contrôle ses canalisations, mais tout le monde s'en sert... Avec une canalisation fonctionnelle, l'évacuation se fait en quelques secondes.

Tout est neuf – mais déjà bouché?

Demande d'offre facilitée sur 0848 852 856,
 info@tuyau-max.ch – TuyauMax, un Leader
 Suisse du curage de canalisations

que les interventions des services d'urgence, du plombier ou des pompiers.

La meilleure tactique est de contrôler à temps

Ce type de désagréments peut être évité en effectuant des contrôles à intervalles réguliers. Ces contrôles des canalisations servent également à assurer une qualité constante de l'eau. À titre préventif, il est toujours possible de prélever des échantillons pour contrôler la qualité de l'eau du robinet. Des tests en vente dans les magasins spécialisés permettent d'analyser l'eau potable pour déterminer sa teneur en métaux lourds et détecter les éventuelles contaminations microbiennes.

D'autres contrôles peuvent être effectués, notamment les contrôles endoscopiques qui examinent les conduites d'eau à l'aide de petites caméras. Les parois intérieures des tuyaux et les conduites de bouclage sont minutieusement contrôlées afin de déceler les éventuels points faibles. C'est aussi l'occasion de faire contrôler la qualité de l'eau du robinet et des échantillons d'eau sont prélevés pour être analysés en laboratoire.

Pour limiter les dégâts des eaux, des vannes à commande électrique peuvent être installées à titre préventif. Elles ferment automatiquement l'arrivée d'eau et permettent d'éviter le pire en cas de fuite d'eau incontrôlée lors d'une absence. —

Quand une rénovation est-elle inévitable ?

Après certains incidents de dégâts des eaux, il est clair qu'un assainissement des conduites d'eau est inévitable. Pour les propriétaires, ce n'est généralement pas une raison de se réjouir – surtout si l'ensemble du système de conduites d'eau doit être remplacé. Toutefois, un assainissement n'est pas toujours synonyme de stress et de désagréments ; la plupart du temps, tout se passe plus facilement que prévu. De nos jours, le renouvellement des anciennes canalisations ne transforme pas nécessairement la maison en chantier.

Comme les autres éléments d'une maison, les conduites d'eau vieillissent aussi et doivent être réparées ou remplacées. Si le filet d'eau s'amenuise au robinet ou s'il en sort un bouillon de couleur rouille, la rénovation ne peut plus être reportée, car tout délai pourrait s'avérer très coûteux. Des conduites d'eau défectueuses peuvent également provoquer des dégâts insoupçonnés dans les appartements voisins. À l'origine de ces problèmes, on découvre souvent une conduite bouchée, des joints usés ou des défauts de matériaux. Mais la situation la plus fréquente est simplement des conduites rouillées, car les parois internes des tuyaux en acier galvanisé ou en cuivre se couvrent de rouille ou de calcaire au fil des ans.

Klare Lösungen für hartes Wasser

Solutions claires pour l'eau dure



In der schnelllebigen Welt von heute ist ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen unverzichtbar. Das Schweizer Unternehmen Tratson hat sich dieser Herausforderung gestellt und eine bahnbrechende Lösung entwickelt, um Wasser effizient und sparsam zu nutzen: das Tratson Kalkschutzgerät. Das Herzstück dieses Geräts ist seine grüne Technologie, die vollständig ohne Salz und Chemikalien auskommt. Eine Wohltat für die Umwelt und Ihre Gesundheit.

Die Performance des Tratson Kalkschutzgeräts ist wissenschaftlich untermauert. Es schützt effizient vor Kalkablagerungen und trägt so zur Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Haushaltsgeräte bei. Darüber hinaus sind die Anschaffungs- und Betriebskosten äußerst niedrig, was es zu einer überaus wirtschaftlichen Lösung macht. Im Gegensatz zu traditionellen Entkalkungsanlagen sparen Sie sowohl bei der Anschaffung als auch bei den laufenden Kosten.

Die Installation des Geräts ist ein Kinderspiel und erfordert keine Rohröffnung. Und das Beste: es ist vollständig wartungsfrei, was Ihnen Zeit und Aufwand erspart. Mit der 100%-Zufriedenheitsgarantie gehen Sie kein Risiko ein. Diese Garantie gilt für ein ganzes Jahr, sodass Sie ausreichend Zeit haben, die Vorzüge des Tratson Kalkschutzgeräts selbst zu entdecken.

Überzeugen Sie sich selbst von den Vorzügen des Tratson Kalkschutzgeräts und erleben Sie, wie Sie Ihr Zuhause effizient und sparsam schützen können, während Sie gleichzeitig aktiv zum Umweltschutz beitragen. —

Dans le monde moderne, il est indispensable de préserver les ressources et de vivre de manière durable. L'entreprise suisse Tratson vous propose une solution innovante pour une gestion efficace et économique de l'eau : l'appareil anti-calcaire Tratson. Grâce à sa technologie écologique, qui fonctionne entièrement sans sel et sans produits chimiques, cet appareil est bon pour l'environnement et pour votre santé.

L'efficacité de l'appareil anti-calcaire Tratson est scientifiquement prouvée. Il offre une protection fiable contre les dépôts de calcaire, contribuant ainsi à prolonger la durée de vie de vos appareils électroménagers. De plus, les coûts d'acquisition et d'entretien sont extrêmement bas, ce qui en fait une solution rentable. Comparé aux adoucisseurs traditionnelles, l'appareil anti-calcaire Tratson vous permet de réaliser des économies tant à l'achat qu'en matière de coûts d'entretien.

L'installation de l'appareil est un jeu d'enfant et ne nécessite aucune ouverture de tuyau. De plus, l'appareil est entièrement sans entretien, ce qui vous fait gagner du temps et de l'effort. Avec la garantie de satisfaction à 100%, vous ne prenez aucun risque. Cette garantie est valable pendant un an, vous donnant ainsi suffisamment de temps pour découvrir les avantages de l'appareil anti-calcaire Tratson par vous-même. Découvrez par vous-même les avantages de l'appareil anti-calcaire Tratson et voyez comment vous pouvez protéger efficacement et économiquement votre maison tout en contribuant à la protection de l'environnement. —

12% Preisnachlass

Réduction exclusive de 12%

Besuchen Sie die Website www.tratson.ch und bestellen Sie Ihr Kalkschutzgerät noch heute mit dem **Rabattcode «HBCM12»** für einen exklusiven Preisnachlass von 12%. Treten Sie jetzt in eine kalkfreie und umweltfreundliche Zukunft ein.

Visitez le site www.tratson.ch et commandez votre appareil anti-calcaire dès aujourd'hui avec le **code de réduction «HBCM12»** pour bénéficier d'une réduction exclusive de 12%. Faites dès maintenant le premier pas vers un futur sans calcaire et respectueux de l'environnement.



Intelligente Technik, mehr Wohnkomfort

La domotique : un gain de confort



Unter «intelligenter Haustechnik» versteht man die vollständig technische Steuerung der Versorgung eines Gebäudes mit Strom, Wasser, Wärme und Frischluft.

On entend par « maison intelligente » des systèmes dans lesquels la gestion de l'électricité, de la chaleur, de l'eau et de l'air frais dans un bâtiment est entièrement pilotée par la technologie.

Die Entwicklung von Smart-home-Anwendungen für das Eigenheim ist in den vergangenen Jahren rapide vorangekommen. Vorzüge und Nachteile der Gerätevernetzung werden nach wie vor heftig diskutiert.

Häufig versprechen sich Befürworter der Automatisierung in einem Smarthome eine verbesserte Energieeffizienz. In Zeiten steigender Energiepreise lässt sich diese Überlegung gut nachvollziehen. Wie viel Energie die einzelnen Hausgeräte tatsächlich verbrauchen, lässt sich neuerdings exakt ermitteln. Es handelt sich dabei um eine schaltbare Steckdose, die an die Steuerungs-App auf dem Smartphone auch den Stromverbrauch meldet.

Erwartungen an die intelligente Haustechnik
Das Grundprinzip von Smarthome ist die Vernetzung von Hausgeräten, die automatisch miteinander kommunizieren. Als «Gehirn» der Smarthome-Technik dient eine Zentrale, mit der verschiedene «intelligente» Komponenten vernetzt sind und die über

Le développement des applications domotiques destinées aux particuliers a connu une rapide avancée ces dernières années. Les avantages et les inconvénients de mettre en réseau les appareils continuent de faire l'objet d'un vif débat.

Les partisans de l'automatisation mettent souvent sur la meilleure efficacité énergétique des maisons intelligentes. En période de hausse des prix de l'énergie, ce raisonnement se laisse facilement suivre. Aujourd'hui, on peut calculer avec précision la consommation réelle de chaque appareil ménager grâce à une prise commutable qui transmet également la consommation électrique à l'application de pilotage installée sur le smartphone.

Ce qu'on attend de la domotique

Le principe de la maison intelligente consiste à mettre en réseau les appareils ménagers et à les faire



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus sur le sujet

PC, Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die üblichen Funkstandards, die dazu benötigt werden, sind WLAN, Bluetooth, ZigBee oder Z-Wave. Unter «intelligenter Haustechnik» versteht man die vollständig technische Steuerung der Versorgung eines Gebäudes mit Strom, Wasser, Wärme und Frischluft. Je nach Ausstattung des Hauses umfasst die Haustechnik unter anderem eine intelligente Photovoltaikanlage auf dem Dach, vernetzte Leitungen, Schalter und Steckdosen in den Wänden sowie einen vollautomatischen Heizkessel im Keller und eine automatisierte Frischwasserversorgung. Neben Telefon, Computer und Fernseher werden auch Haushaltsgeräte und die Haustechnik miteinander vernetzt. Die Implementierung einer Smart-Home-Technologie ist bereits beim Neubau möglich, kann jedoch auch nachträglich eingeführt werden. Unter bestimmten Umständen lässt sie sich sogar in älteren Gebäuden nachrüsten.

Welche Geräte können vernetzt werden?

Dabei werden die Endgeräte, auch Aktoren genannt, in die intelligente Steuerung integriert. Hierzu zählen Heizkörperregler, Lampen, Rollläden, Jalousien oder Klimaanlage. Aber auch Fernseher, Stereoanlagen oder Lautsprecher können einbezogen werden. Sogar Waschmaschinen, Herde und Wellness-Einrichtungen wie Schwimmbekken lassen sich in ein Smarhome-System integrieren. Eingabegeräte spielen eine entscheidende Rolle. Dazu gehören Touchdisplays, Raumtemperaturregler, Tablets und Smartphones, aber auch klassische Lichtschalter sind möglich. In den vergangenen Jahren hat auch die Steuerung per Sprachbefehl an Bedeutung gewonnen. Durch diese Schnittstellen zwischen Mensch und Smarhome kann leicht überprüft werden, ob die Lichter in einem bestimmten Raum ausgeschaltet sind oder die Raumtemperatur im gewünschten Bereich liegt. Wenn dies nicht der Fall ist, kann über diese Geräte auch ein direkter Schaltbefehl gesendet werden. Sensoren sind erforderlich, um etwa die Raumtemperatur zu messen und festzustellen, ob Türen und Fenster geöffnet oder geschlossen sind. Sie dienen dazu, die Helligkeit in den Räumen zu ermitteln oder zu erkennen, ob sich Personen darin aufhalten. Ferner dienen sie dazu, eventuelle Schadensfälle zu verhindern.

Neben Telefon, Computer und Fernseher werden auch Haushaltsgeräte und die Haustechnik miteinander vernetzt.

Après les téléphones, les ordinateurs et les téléviseurs, ce sont aujourd'hui les installations techniques domestiques et les appareils ménagers qui communiquent également entre eux.

communiquer automatiquement entre eux. Le «cerveau» de la maison intelligente est une unité centrale en réseau avec divers composants «intelligents», qu'elle permet de piloter depuis un ordinateur, un smartphone ou une tablette. Les protocoles courants utilisés pour la communication entre les appareils sont le WiFi, le Bluetooth, ZigBee et Z-Wave. On entend par «maison intelligente» ou par «technologies domotiques» des systèmes dans lesquels la gestion de l'électricité, de la chaleur, de l'eau et de l'air frais dans un bâtiment est entièrement pilotée par la technologie. Selon les équipements de la maison, la domotique peut inclure un système photovoltaïque intelligent installé sur le toit, des prises de courant, interrupteurs et câbles connectés dans les murs, ou encore une chaudière entièrement automatique au sous-sol et une alimentation automatique en eau. Après les téléphones, les ordinateurs et les téléviseurs, ce sont aujourd'hui les installations techniques domestiques et les appareils ménagers qui communiquent également entre eux. La mise en place des technologies domotiques peut être réalisée dès la construction des maisons neuves, mais aussi ultérieurement. Dans certains cas, on peut même en équiper des bâtiments plus anciens.

Quels appareils peuvent être connectés ?

Le système fonctionne grâce à des appareils finaux intégrés au pilotage intelligent, que l'on appelle également «actionneurs». Il peut s'agir de régulateurs de radiateurs, mais aussi de luminaires, de volets, de stores ou de systèmes de climatisation. Téléviseurs, chaînes stéréo et enceintes peuvent également être intégrés à la domotique, voire aussi des lave-linge, des



Auf der Steuerungseinheit laufen sämtliche Daten zusammen

Um verschiedene Geräte miteinander zu vernetzen, benötigt man die bereits erwähnte zentrale Steuerungseinheit, auf der alle Sensordaten zusammenlaufen und die Befehle beispielsweise an Heizungsstellventile oder andere Aktoren sendet. Erst dadurch wird die Kommunikation zwischen den vernetzten Geräten ermöglicht. Diese Zentrale kann von den Nutzern über die Eingabegeräte angesteuert werden.

Durch die Vernetzung treten Endgeräte und die zentrale Steuereinheit miteinander in Kontakt, entweder über Kabel oder Funk. Einige Systeme nutzen auch das bereits bestehende Stromnetz. Bei kabelgebundenen Systemen müssen Leitungen verlegt werden, weshalb eine vorausschauende Planung der Haustechnik erforderlich ist. Insbesondere im Altbau lassen sich funkgesteuerte Systeme ohne Eingriffe in die Bausubstanz leichter umsetzen.

Zur Energieeffizienz eines Smarthomes

Die Energieeinsparung, speziell bei Heizkosten, ist laut Branchenangaben eines der Hauptziele von Smarthome-Systemen. Es wird geschätzt, dass da-

cuisinières ou des équipements de wellness comme une piscine.

Un rôle de premier plan revient aux dispositifs d'entrée, qui peuvent être des écrans tactiles, des régulateurs de température ambiante, des tablettes ou des smartphones, mais aussi des interrupteurs classiques. La commande vocale a également remporté un succès croissant ces dernières années. Toutes ces interfaces entre la maison intelligente et ses occupants permettent de vérifier facilement si la lumière est éteinte dans une pièce donnée ou si la température ambiante se situe dans la plage souhaitée. Si tel n'est pas le cas, une commande pourra être émise directement par l'appareil concerné.

Des capteurs doivent être installés, par exemple pour mesurer la température dans une pièce ou déterminer si des portes ou des fenêtres sont ouvertes ou fermées. Ils servent également à jauger la luminosité des pièces, à y détecter une présence, ou encore à prévenir les éventuels dommages.

Toutes les données sont regroupées au niveau de l'unité centrale

La mise en réseau des différents équipements s'effectue grâce à l'unité de commande centrale évoquée plus haut ; celle-ci rassemble les données de tous les capteurs et détecteurs et envoie les ordres appropriés, par exemple aux vannes de régulation du chauffage ou à d'autres actionneurs. C'est elle qui rend possible la communication entre les différents appareils du réseau. L'unité centrale peut être contrôlée par les utilisateurs via les dispositifs d'entrée.

Dans un réseau domestique, les appareils finaux et l'unité de commande centrale communiquent soit via une liaison filaire, soit par le biais d'ondes (réseau sans fil). Certains systèmes s'appuient également sur le réseau électrique existant. Les systèmes filaires nécessitent l'installation de câbles ; une planification anticipative des installations techniques est alors requise. Dans les bâtiments anciens, en particulier, un système sans fil ne nécessitant pas de toucher à la structure du bâti sera plus facile à installer.

Quelle efficacité énergétique pour une maison intelligente ?

Selon les données de la branche, les économies d'énergie, et en particulier de chauffage, constituent l'un des objectifs prioritaires des équipements domotiques. On estime que ces derniers peuvent permettre de réaliser des économies de l'ordre de 20 à 30 %. En règle générale, les investissements nécessaires à l'aménagement d'une maison intelligente sont amortis dans les deux ans, voire dans un délai plus court dans un contexte de hausse des prix de l'énergie.

Si ces économies potentielles semblent prometteuses en théorie, les choses sont un peu plus compliquées dans la pratique. La domotique peut certes contribuer à alléger le budget, mais seulement dans certaines

Anzeige annonce



Info-Domo Sàrl

Maîtrisez votre habitat du bout des doigts grâce à la domotique

Etude - Conseil - Conception
Vidéosurveillance - Sécurité
Informatique
Multimédia

www.info-domo.ch



Bei kabelgebundenen Systemen müssen Leitungen verlegt werden, weshalb eine vorausschauende Planung erforderlich ist.

Les systèmes filaires nécessitent l'installation de câbles ; une planification anticipative est alors requise.

durch zwischen 20 und 30 Prozent eingespart werden können. In der Regel amortisieren sich die erforderlichen Investitionen in die Haustechnik innerhalb von zwei Jahren. Bei steigenden Energiepreisen können die Ausgaben schneller wieder eingebracht werden.

In der Theorie klingen diese Einsparungspotenziale verheissungsvoll, in der Praxis jedoch sind die Dinge etwas komplizierter. Die Möglichkeit, mit Smart-home-Systemen den Inhalt seines Geldbeutels zu schonen, hängt von bestimmten Bedingungen ab. Wenn speziell die Raumtemperatur in einer Wohnung nicht präzise reguliert werden kann, könnte der Einsatz dieser Technologie tatsächlich zu tieferen Heizkosten führen. Jedes Grad mehr oder weniger bei der Heizungseinstellung hat bekanntermassen einen Unterschied von sechs Prozent im Energieverbrauch zur Folge. Personen, die ihre Raumtemperatur bereits ohne Smarthome auf 19 oder 20 Grad einstellen können, die Heizung beim Lüften ausschalten und sie vor dem Verlassen der Wohnung herunterregeln, werden wahrscheinlich keine signifikanten Einsparungen durch Smarthome-Systeme erzielen.

Geräte zur Energieeinsparung benötigen ständig Strom

Sogenannte «smarte» Thermostate, Rollladen-Motoren und Kippsensoren übernehmen im Wesentlichen Aufgaben, die jeder Hausbesitzer auch ohne Vernetzungstechnologie ausführen kann. Überdies haben die Geräte zur Energieeinsparung eine Kehrseite:

conditions. Lorsqu'il n'est pas possible de régler avec précision la température ambiante dans une maison, l'emploi de ces technologies pourra effectivement faire baisser la note de chauffage. Comme on le sait, chaque degré de plus ou de moins au thermostat occasionne une différence de 6 % sur la facture. Pour les personnes qui peuvent régler la température de leur chambre à 19 ou 20 degrés, même sans équipements domotiques, qui coupent le chauffage au moment d'aérer et qui le baissent lorsqu'elles quittent leur domicile, les technologies de maison intelligente ne généreront pas d'économies notables.

Une alimentation électrique permanente

Pour l'essentiel, les tâches qu'endossent les thermostats « intelligents », volets roulants électriques et autres capteurs d'ouverture pourraient parfaitement être exécutées par les propriétaires de maison, même sans technologie de mise en réseau. La médaille a même son revers, puisque ces appareils visant à faire des économies d'énergie consomment eux-mêmes de l'électricité en permanence. Certaines centrales de commande fonctionnent en service continu, et les batteries des thermostats doivent être rechargées régulièrement.

Évaluer la quantité d'énergie de chauffage que les technologies intelligentes permettent réellement d'économiser reste difficile pour les ménages. Les experts sont convaincus qu'un outil de calcul et de décision a sa place dans les applications de domotique, car il permet de comparer les quantités spécifiques consommées, les potentiels d'économie, ainsi que les

**Hausbau
Energie
Messe**

bautrends.ch

**Energy
Future
Days**

>>>energie-cluster.ch

14. – 17.11.2024 | BERNEXPO

Schweizer Messe für Bauen
Sanieren und Energie

**140
Aussteller**

Messe und Vorträge
für Bauen, Sanieren
und Energie


bautrends.ch



Sie verbrauchen kontinuierlich Strom. Manche Steuerzentralen sind dauerhaft aktiv, und die Akkus der Thermostate müssen regelmässig aufgeladen werden.

Es bleibt für den individuellen Haushalt weiterhin eine Herausforderung, abzuschätzen, welches tatsächliche Einsparpotenzial an Heizenergie durch den Einsatz intelligenter Technik erzielt werden kann. Experten sind überzeugt, dass ein Rechen- und Entscheidungstool für Smarthome-Anwendungen hilfreich ist. Auf dieser Grundlage könnte man eine Abwägung zwischen den spezifischen Energieverbrauchsmengen, Einsparpotenzialen sowie den Anschaffungs- und Energiekosten treffen.

Traditionelle Gartenarbeit statt Hightech

Werden Smarthome-Geräte gezielt fürs Sparen eingesetzt, kann die Energiebilanz der Wohnung verbessert werden. Neben Anwendungen zur Energieverbrauchsoptimierung bieten Hersteller ferner Geräte an, die den Komfort und die Sicherheit der Bewohner verbessern sollen. Allerdings machen sich auch Sicherheitsgeräte wie Überwachungskameras und Luftsensoren auf der Energierechnung bemerkbar. Ebenfalls in diese Kategorie fallen Geräte für den Wellness-Bereich, intelligente Lautsprecher, Kameras und vernetzte Rauchmelder. Bevor man etwa die Bewässerungsanlage für den Garten oder Rasensprenger in das Netz integriert, sollten sparsam veranlagte Hausbesitzer in Betracht ziehen, diese gesundheitsfördernden Tätigkeiten vielleicht selbst zu bewältigen. —



coûts d'acquisition et les coûts de consommation énergétique.

Renoncer à la high tech au jardin

L'emploi ciblé d'équipements domotiques dans le but d'économiser peut améliorer le bilan carbone d'une habitation. Outre les applications dédiées à l'optimisation de la consommation d'énergie, les fabricants proposent également des appareils qui améliorent le confort et la sécurité des occupants de la maison. Malheureusement, les dispositifs de sécurité comme les caméras de surveillance et les capteurs de qualité de l'air viennent eux aussi alourdir la facture énergétique, de même que les équipements de wellness, enceintes intelligentes, caméras et autres détecteurs de fumée connectés. Avant d'intégrer au réseau leur arroseur oscillant ou rotatif pour le jardin, les propriétaires économes devront peut-être plutôt envisager d'effectuer eux-mêmes ces saines activités. —

Rolle der Sensoren im Smarthome

Der Einsatz eines ins Netz eingebundenen Wassersensors kann erheblich zur Sicherheit der Hausbewohner beitragen. Die meisten modernen Geschirrspüler verfügen über eine solche Funktion und schalten die Wasserzufuhr im Pannenfall automatisch ab. In Räumen mit Wasserzufuhr und ohne Bodenabfluss ist der Einbau eines Wasseralarms angesagt. Dieses Gerät, das ebenfalls von einem Sensor gesteuert wird, kann auch bei Unwettern wie starkem Regen mit Überschwemmungen dabei helfen, grössere Schäden abzuwenden. Diese Geräte können auch für Komfortfunktionen eingesetzt werden, etwa um die jeweilige Stellung des Fensters zu erkennen. Auf diese Weise kann man vor dem Verlassen des Hauses sicherstellen, dass Fenster und Türen ordnungsgemäss verschlossen sind. Durch den Einbau von Wettersensoren erhält das Smarthome nicht nur Informationen über die aktuelle Wetterlage, sondern auch wichtige Daten für den Betrieb der Haustechnik. Bei Sonnenschein ist es etwa sinnvoll, die Beschattung erst zu aktivieren, wenn die Raumtemperaturen zu hoch werden.

Le rôle des capteurs et des détecteurs

Un détecteur d'eau intégré au réseau domestique peut apporter un gain de sécurité considérable. Ce système est présent sur la plupart des lave-vaisselle modernes, et coupe automatiquement leur alimentation en eau en cas de panne. L'installation d'une alarme-eau est recommandée dans les pièces équipées d'une arrivée d'eau, mais pas d'une évacuation au sol. Cette alarme, elle aussi pilotée par un capteur, permet d'éviter les dommages importants, y compris en cas d'intempéries comme des pluies torrentielles. Capteurs et détecteurs peuvent aussi être utilisés pour améliorer le confort de l'habitation. Un détecteur d'ouverture de fenêtre, par exemple, permettra de s'assurer que toutes les portes et fenêtres sont correctement fermées avant de quitter la maison. Quant aux capteurs météorologiques, non seulement ils renseignent la maison intelligente sur le temps qu'il fait, mais ils lui fournissent également des informations essentielles pour piloter ses équipements domotiques. En cas d'ensoleillement, par exemple, les stores seront baissés uniquement si les températures intérieures augmentent trop.



Welche Smart-home-Technik darf es sein?

Quel système domotique choisir ?

Ökonomisch, nachhaltig und energieeffizient soll die Liegenschaft sein, dazu komfortabel und langfristig nutzbar. Diese Anforderungen haben die Herausbildung eines Marktes für technologiegestütztes Wohnen gefördert. Smarthome-Technologie spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

Entsprechende Produkte und die Vernetzung von Haustechnik, Haushaltsgeräten und Dienstleistungen werden vermehrt auch für den privaten Wohnbereich in den Kategorien Hausautomatisierung sowie -elektronik und Kommunikation angeboten. Die Nutzung sämtlicher Potenziale sollte nicht nur einen geringeren Energieverbrauch ermöglichen. Das Gebäude wird auch sicherer und das Wohnen komfortabler.

In der Regel bezieht sich der Begriff Smarthome auf umfassende Systeme, die aus verschiedenen vernetzten Produkten unterschiedlicher Bereiche bestehen. Ebenso wird im heutigen Sprachgebrauch ein vollständig vernetztes und somit «intelligentes» Haus insgesamt als Smarthome bezeichnet.

Auch die individuellen Erwartungen des Hausbesitzers sind wichtig

Der Wert eines derart vernetzten Gebäudes ist nicht nur von den installierten Produkten und dem gewählten System abhängig, sondern auch von den individuellen Erwartungen. Ein Mehrwert kann erzielt werden, wenn Energie eingespart, der Wohnkomfort gesteigert oder die Sicherheit erhöht wird. Aktuell

Le bien doit être économique, écologique, efficace en termes énergétiques, confortable et utilisable sur le long terme. Ces critères d'exigence ont favorisé l'émergence d'un marché pour les technologies de domotique, le degré d'intégration de celles-ci jouant un rôle de premier plan.

En matière d'automatismes et d'électronique domestiques, mais aussi dans le domaine de la communication, les produits destinés à l'habitat privé et les possibilités de mise en réseau qui s'offrent aux propriétaires particuliers pour leurs installations techniques domestiques, leurs appareils ménagers et les services dont ils souhaitent bénéficier sont de plus en plus nombreuses. L'exploitation de l'intégralité des potentiels vise un double objectif : non seulement ré-

gehören zu den beliebten Anwendungsfällen insbesondere die automatische Absenkung der Raumtemperatur bei Abwesenheit, gefolgt von der Wiedererwärmung, die noch vor der Rückkehr in Gang gesetzt wird. Ein weiteres Beispiel ist die Ausstattung des Hauses mit energieeffizienter Beleuchtung und Bewegungssensoren.

Smarthome-Systeme bieten verschiedene Bedienungsmöglichkeiten. Hauptsächlich kleine oder stark automatisierte Systeme erfordern praktisch keine manuellen Eingriffe. Zum Beispiel kann durch Drücken eines selbstklebenden Lichtschalters das Licht einfach und wie gewohnt gesteuert werden. Eine weitere Option ist die Verwendung von Regulierungsgeräten wie kleinen Drehschaltern, um die Raumtemperatur zentral einzustellen.

Bedienfelder mit Touchdisplay an den Wänden

Häufig werden an der Wand montierte Bedienfelder mit Touchdisplay integriert. Hier kann die eigene Haustechnik mit anbieterspezifischen Benutzeroberflächen genutzt und gesteuert werden. In der Regel sind in diesem Fall logische Funktionsgruppen zusammengefasst. Das bedeutet, dass separate Bedienfelder für die Lichtsteuerung, Heizung und Lüftung oder Klimaanlage vorhanden sind. Es ist aber auch möglich, alle Funktionen für jeden Raum einzeln anzuzeigen. Geräte und Aktoren werden mittels virtueller Schieberegler und Schalter gesteuert.

Wenn die Keycard den Haustürschlüssel ersetzt

Wer statt Haustürschlüssel eine Keycard verwenden möchte, kann durch das automatische Abschalten aller elektrischen Geräte – mit Ausnahme der unbedingt notwendigen Geräte im Stand-by- oder Normalbetrieb wie Kühl- und Gefrierschrank – drei Vorteile erzielen: Energieeinsparung, erhöhter Komfort und die Gewissheit, dass Geräte wie Herd oder Kaffeemaschine zuverlässig ausgeschaltet sind und keine potenziellen Gefahren darstellen.

Wenn man keine Keycard will, kann man die gleiche Wirkung beispielsweise durch einen zentralen Ein- und Ausschalter an der Eingangstür, eine Steuerung über das Smartphone oder einen Fingerabdruckscanner an der Haustür erreichen. In diesem Fall kann man bereits vor dem Betreten des Hauses die Heizung hochdrehen, und die Tür lässt sich per Fingerabdruck öffnen. Es empfiehlt sich allerdings, von der Steuerung über Mobiltelefone eher abzusehen, da im Falle eines Verlusts Missbrauchsgefahr besteht.

Wunsch nach mehr Flexibilität

Mittlerweile existieren zahlreiche verschiedene Smarthome-Technologien. Offene Systeme verwenden einen Standard, der von verschiedenen Anbietern für Smarthome-Lösungen unterstützt wird, wodurch

duire la consommation d'énergie, mais aussi améliorer la sécurité et le confort d'habitation.

Le terme de maison intelligente (smart home en anglais) désigne le plus souvent des systèmes complets constitués de différents produits relevant de domaines différents et mis en réseau. De même, une habitation entièrement connectée est ainsi appelée maison intelligente dans le langage courant aujourd'hui.

Les attentes individuelles des propriétaires au premier plan

La valeur ajoutée offerte par la domotique dépendra des produits installés et du système choisi, mais aussi des attentes de chacun. Elle pourra prendre la forme d'économies d'énergie, d'un confort amélioré ou d'une sécurité accrue. Les applications les plus appréciées actuellement sont notamment l'abaissement automatique de la température en cas d'absence et son relèvement avant le retour, ainsi que l'installation d'un éclairage à faible consommation d'énergie avec détecteur de mouvement.

Les systèmes domotiques offrent différentes possibilités de commande. Les systèmes réduits ou ceux qui font appel à un degré élevé d'automatisation ne nécessitent pratiquement pas d'intervention manuelle. Il suffira par exemple d'appuyer sur un interrupteur autocollant pour commander la lumière tout simplement, sans changer ses habitudes. Une autre possibilité consiste à employer de petits interrupteurs rotatifs pour piloter la température intérieure de manière centralisée.

Des panneaux de commande muraux

On trouve aussi fréquemment des panneaux de commande muraux intégrant un écran tactile à partir duquel les installations techniques de la maison pourront être utilisées et pilotées via des interfaces utilisateur spécifiques. Ces interfaces regroupent généralement les fonctions de manière logique, c'est-à-dire

Système avec ou sans fil ?

L'installation de systèmes filaires est surtout recommandée pour les rénovations ou les nouvelles constructions. En effet, chaque point de consommation auquel on souhaite accéder nécessite la pose d'un câble spécifique ; le coût total d'un tel système atteint donc parfois un montant conséquent. En revanche, les systèmes filaires garantissent une grande rapidité de transmission des données et se montrent généralement peu sujets aux pannes. Les systèmes sans fil s'avèrent plus simples à installer, mais leurs défaillances tendent à être plus fréquentes. Il existe également aujourd'hui des systèmes appelés systèmes par courants porteurs en ligne, ou CPL, dans lesquels la transmission des données s'effectue via les lignes électriques posées dans la maison.

Produkte unterschiedlicher Hersteller kompatibel sind. Geschlossene Systeme hingegen sind nicht mit Geräten anderer Hersteller kombinierbar. Wenn ein Anbieter keine technische Lösung für eine bestimmte Aufgabe bietet, kann nicht ohne Weiteres auf die Technologie eines anderen Herstellers zurückgegriffen werden.

Wer so flexibel wie möglich bleiben möchte, entscheidet sich am besten für ein offenes System, das die Integration von Produkten verschiedener Hersteller mehr oder weniger reibungslos ermöglicht. Es scheint, dass die Hersteller mittlerweile verstärkt darauf achten, dass ein Smarthome-System oder ein Gerät möglichst ohne zusätzliche Hilfe oder technisches Fachwissen in vernünftiger Zeit betriebsfertig eingerichtet werden kann. Dafür sind natürlich ein geeignetes Smartphone oder Tablet sowie ein Internetanschluss nötig.

Smarthome Technik funktioniert auch ohne Internetanschluss

Zwar wird bisweilen argumentiert, dass das Smarthome ohne Internetverbindung nicht funktioniert, bei einem Netzausfall also nicht nutzbar sei. Allerdings entspricht das nicht den Tatsachen, da mittlerweile grosse Teile des Smarthomes auch offline funktionieren. Heute gibt es sogar bereits Systeme, die vom Internet vollständig unabhängig sind.

Als positiv ist zu werten, dass einfachere Systeme nicht unbedingt nur von Profis installiert werden können. Mit einem gewissen Mass an technischem Verständnis geht es erfahrungsgemäss auch technisch durchschnittlich begabten Zeitgenossen relativ leicht von der Hand. Kabelgebundene Varianten erfordern hingegen eine professionelle Planung und Installation. Bei komplexeren drahtlosen Lösungen ist es ratsam, Fachleute hinzuzuziehen. Wenn eine Programmierung erforderlich ist, sollte in den meisten Fällen ein Installateur oder ein Gebäudesystem-integrator die anfangs notwendige Programmierung übernehmen. Auf dem Markt sind mittlerweile auch

qu'elles proposent des zones de commande distinctes pour l'éclairage, le chauffage et la ventilation, ou la climatisation. Toutes les fonctions disponibles pour une pièce donnée peuvent également être regroupées dans un même affichage ; les équipements et actionneurs correspondants pourront alors être pilotés grâce à des curseurs et des interrupteurs virtuels.

Une carte-clé pour la porte d'entrée

Remplacer la clé de la porte d'entrée par une carte-clé permet d'éteindre automatiquement tous les appareils électriques – sauf les indispensables qui seront mis en veille ou continueront de fonctionner normalement, comme le réfrigérateur et le congélateur. Cette solution apporte un triple bénéfice : des économies d'énergie, un confort accru, et l'assurance que des appareils comme la cuisinière ou la machine à café sont bien éteints et ne constituent pas des dangers potentiels. Pour les réfractaires à la carte-clé, celle-ci peut être remplacée par exemple par un interrupteur central au niveau de la porte d'entrée, par une commande depuis le smartphone ou par un détecteur d'empreintes digitales à l'entrée de la maison. Grâce à ces dispositifs, le chauffage peut être monté avant même d'entrer dans la maison, et la porte d'entrée ouverte par simple contact d'un doigt. Il est toutefois recommandé d'opter pour un système de commande autre que par téléphone portable : en cas de perte de celui-ci, le risque d'utilisation abusive n'est pas à négliger.

Un souhait de flexibilité accrue

En matière de domotique, il existe aujourd'hui de multiples technologies différentes. Les systèmes ouverts utilisent des normes prises en charge par divers fournisseurs de solutions pour maisons intelligentes, ce qui rend les produits de marques différentes compatibles entre eux. Les systèmes fermés, en revanche, sont utilisables uniquement avec des appareils du même fabricant : si un fournisseur donné ne propose pas de solution technique pour une fonction précise, il ne sera pas possible de faire appel à la technologie d'un autre fabricant.

Pour bénéficier d'une flexibilité maximale, l'idéal est d'opter pour un système ouvert qui permettra d'intégrer avec plus ou moins de facilité des composants de marques différentes. Il semblerait que les fabricants accordent aujourd'hui davantage d'importance à ce qu'un appareil ou un système domotique puisse autant que possible être mis en service en un temps raisonnable sans aide et sans connaissances techniques particulières. Un smartphone ou une tablette compatible et une connexion à Internet restent bien entendu indispensables.

La domotique même sans Internet

L'un des contre-arguments mis en avant reste encore que les maisons intelligentes ne peuvent fonctionner sans Internet, et qu'elles ne sont pas utilisables en cas

Kabel- und funkgebundene Systeme im Vergleich

Die Installation von kabelgebundenen Systemen ist vorrangig bei Renovierungen oder Neubauten ratsam. Denn für den Zugriff auf jede Verbrauchsstelle muss eine eigene Leitung verlegt werden. Dies trägt zu den teilweise hohen Gesamtkosten eines solchen Systems bei. Dafür erfolgt die Datenübertragung rasant und die Anfälligkeit für Störungen ist in der Regel gering. Im Vergleich zu kabelgebundenen Systemen können Funklösungen mit geringerem Aufwand installiert werden, sie sind allerdings anfälliger für Störungen. Des Weiteren gibt es mittlerweile Systeme, welche die im Haus verlegten Stromleitungen zur Datenübertragung nutzen. In diesem Fall spricht man von einer «Powerline».



vorkonfigurierte Systeme erhältlich, die den Nutzern aber dennoch die Möglichkeit zur Anpassung bieten.

Wie sicher werden die Daten aufbewahrt?

Die Nutzung von Smarthome-Geräten geht oft mit der umfangreichen Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten einher. Üblicherweise werden diese Geräte über eine App auf einem Tablet oder Smartphone gesteuert, was ein Benutzerkonto beim Anbieter erfordert. Dabei werden Authentifizierungsdaten wie E-Mail-Adresse, manchmal auch Telefonnummer, Geburtsdatum oder Postanschrift verlangt. Die meisten Smarthome-Geräte sind dauerhaft mit dem Internet verbunden und speichern Nutzerdaten in einer Cloud, sei es auf Servern der Hersteller oder von Drittanbietern. Darunter fallen auch sensible Informationen wie Videoaufnahmen aus der Wohnung oder Standortdaten von Geräten wie Saugrobotern.

Es ist oft unklar, welche Daten genau erhoben werden und welche Sensoren in Smarthome-Geräten integriert sind. Viele Geräte, wie Smart-TVs oder intelligente Rauchmelder, verfügen über Mikrofone, die auf den ersten Blick nicht sichtbar sind. Aus den gesammelten Verbrauchsdaten lassen sich möglicherweise Rückschlüsse auf die Lebensgewohnheiten und Anwesenheitszeiten der Bewohner ziehen.

Die übermittelten Daten werden nicht nur von Smarthome-Anbietern, sondern oft auch von Drittanbietern verarbeitet. Dazu gehören Cloud-Betreiber, auf deren Servern die Daten gespeichert werden. Auch andere Anbieter, wie Facebook, können Daten speichern. Solche Kooperationen zwischen Smarthome-Anbietern und Drittanbietern können aus Datenschutzsicht problematisch sein. —

de panne du réseau. Dans les faits, une majorité d'équipements domotiques peuvent aujourd'hui fonctionner hors ligne. Il existe même des systèmes capables de se passer totalement d'Internet. Autre aspect positif : dans le cas de systèmes simples, il n'est pas indispensable que l'installation soit effectuée par un professionnel. Pour peu que l'on comprenne un minimum le fonctionnement technique, il n'est pas besoin d'être particulièrement doué pour pouvoir effectuer l'installation soi-même. Les systèmes filaires, en revanche, doivent être planifiés et installés par des professionnels. Pour les solutions sans fil complexes également, il est conseillé de faire appel à des spécialistes. Si le système nécessite une programmation, celle-ci devra dans la plupart des cas être effectuée au départ par un installateur ou un intégrateur de systèmes. On trouve aujourd'hui sur le marché des systèmes pré-programmés, auxquels les utilisateurs peuvent toutefois apporter des ajustements.

Quelle sécurité pour les données ?

L'utilisation d'appareils domotiques donne souvent lieu à la collecte et au traitement de nombreuses données à caractère personnel. Les appareils intelligents se pilotent habituellement depuis une appli installée sur une tablette ou un smartphone ; pour cela, il est presque toujours nécessaire de créer un compte utilisateur en fournissant en vue de son authentification des données telles qu'une adresse électronique, parfois un numéro de téléphone, sa date de naissance ou son adresse postale. La plupart des appareils domestiques intelligents sont connectés en permanence à Internet et enregistrent les données des utilisateurs sur le cloud, que ce soit sur le serveur du fabricant de l'appareil ou celui d'un fournisseur tiers. Les données ainsi stockées ont parfois un caractère sensible – par exemple les enregistrements vidéo du domicile ou les données de localisation provenant d'appareils comme les aspirateurs robots.

On ne sait pas toujours exactement quelles sont les données collectées et quels détecteurs équipent les appareils intelligents. Bon nombre de ceux-ci – téléviseurs ou détecteurs de fumée intelligents, par exemple – disposent de micros intégrés invisibles au premier abord. Les données collectées à propos de la consommation peuvent permettre de tirer des conclusions sur les habitudes de vie des occupants ou leurs heures de présence dans l'habitation.

Les données transmises sont traitées non seulement par le fournisseur du produit de domotique concerné, mais aussi, fréquemment, par des fournisseurs tiers, comme des fournisseurs de services en cloud, qui recueillent sur leurs serveurs les données collectées. D'autres prestataires stockent également des données, Facebook par exemple. Ces coopérations entre fournisseurs d'équipements domotiques et fournisseurs tiers peuvent poser des problèmes au regard de la protection des données. —



Exterieur

Extérieur



Whirlpools, Saunen, Pools

Jacuzzis, saunas, piscines

148 Wellness-Elemente florieren

L'heure est au bien-être

152 Schwerelos driften

Flotter en rêvant

Wintergärten und Terrassen

Jardins d'hiver et terrasses

155 Den Wohnraum erweitern

Agrandir l'espace de vie

Aussenraum und Garten

Espace extérieur et jardin

162 Der Garten als Augenweide

Le jardin, régal pour les sens

169 Verständnis für natürliche Ökosysteme

Sensibilité à l'écosystème naturel

Vor einem halben Jahrhundert in den USA ursprünglich für therapeutische Zwecke entwickelt, stehen Whirlpool-Badewannen heutzutage in vielen privaten Wohnungen.

Conçus à des fins thérapeutiques il y a un demi-siècle aux États-Unis, les bains à remous ont désormais fait leur apparition dans de nombreux logements.



Wellness-Elemente florieren

Viele Leute träumen von einem eigenen Wellnessbereich. Diese Idee gilt auch heutzutage als Luxus, ist jedoch in zeitgenössischen Häusern keine Rarität mehr. Vor der Anschaffung der einzelnen Anlagen ist es allerdings sinnvoll, sich über die Höhe der Wasser- und Energiekosten zu informieren und auch den Pflegeaufwand zu berücksichtigen.

Zwei Namen für ein und dieselbe Sache

Der grundlegende Unterschied zwischen den Begriffen «Jacuzzi» und «Whirlpool» ist die Tatsache, dass der

L'heure est au bien-être

De nombreuses personnes rêvent d'avoir leur propre espace wellness. Si ces équipements sont encore considérés comme un luxe de nos jours, ils ne sont plus rares dans les maisons contemporaines. Il est toutefois recommandé avant l'achat de se renseigner sur les coûts de l'eau et de l'énergie et de tenir compte également de l'entretien nécessaire.

Deux noms pour la même chose

La seule différence entre les termes « jacuzzi » et « bain à remous » est que le premier est un nom de marque et le second un terme générique. Mais il s'agit en fait de la même chose : une baignoire équipée



→
Mehr zum Thema

→
En savoir plus
sur le sujet

erste ein Markenname und der zweite ein Gattungsbegriff ist. In Grunde handelt es sich aber um dasselbe: Badewannen, die mit Pumpen und Düsen ausgestattet sind, um einen Whirlpool-Effekt zu erzeugen. Whirlpools können sowohl im Badezimmer als auch im Garten aufgestellt werden. Es gibt sogar tragbare oder aufblasbare Varianten. In Bezug auf die Form stehen klassische runde oder rechteckige Becken zur Auswahl, aber auch trapezförmige oder elliptische Modelle. Standardausführungen lassen sich problemlos mit zusätzlichen Funktionen nachrüsten.

Ein Whirlpool ist mit einer oder mehreren Düsen ausgestattet. Um das Wasser zum Sprudeln zu bringen, wird kontinuierlich Luft oder sogar reiner Sauerstoff durch die Düsen, auch als Jets bezeichnet, eingeblasen. Eine Zirkulationspumpe in der Wanne saugt das Wasser an, welches dann unter Druck mit Sauerstoff versetzt und über die Düsen wieder an den Whirlpool abgegeben wird. Es gibt auch Whirlpools mit einem Luftsystem, bei dem das Wasser über eine Luftpumpe mit Luft versorgt wird. Wenn die Luft vorgewärmt ist, kühlt das Wasser langsamer ab.

Die Unterhaltskosten hängen von der Art der Isolierung ab. Wenn der Whirlpool vollständig ausgeschäumt ist, sind sie geringer. Jährlich muss man derzeit mit Wartungskosten zwischen 100 und 300 Franken rechnen. Pflegeprodukte werden in der Regel einmal pro Woche dem Wasser hinzugefügt. Der Einsatz eines Ozonators kann den Verbrauch dieser Produkte erheblich reduzieren, da er die Bildung von Keimen verhindert.

Charakteristischer Saunageruch

Ein Whirlpool lässt sich gut mit einer Sauna kombinieren. Da Saunen es mittlerweile selbst im Schrankformat gibt, ist dies auch in einer Immobilie mit geringeren Abmessungen möglich. Von grösster Bedeutung in Saunen ist die dampfdichte Isolierung des Raums. Zudem muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein, entweder durch Fenster oder mechanische Lüftungsanlagen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sich Schimmel bildet, da das während des Saunabades entstehende Kondenswasser normalerweise im Raum verbleibt.

Holz als häufigstes Baumaterial für Saunen spielt eine entscheidende Rolle für die Gemütlichkeit und den charakteristischen Geruch. Obwohl neuerdings auch Glas verwendet wird, unterscheiden sich die Eigenschaften beider Werkstoffe erheblich. Holz hat die Fähigkeit, Wärme effizient zu speichern und sie langsamer abzugeben, im Gegensatz zu Glas. Ferner fehlt bei der Verwendung von Glas der vertraute Saunaduft.

Wie lange sollte man in der Sauna verweilen?

Drei Saunagänge pro Sitzung sind völlig ausreichend. Die Ergebnisse zahlreicher wissenschaftlicher Studien zu den Wirkungen der Sauna legen den Schluss

d'une pompe et de buses pour créer un effet de bain à remous.

Les jacuzzis peuvent être installés aussi bien à l'intérieur, dans la salle de bains, que dans le jardin. Ils existent même en version portable ou gonflable. En matière de forme, on n'a que l'embaras du choix avec des bassins classiques ronds ou rectangulaires, mais aussi des variantes trapézoïdales ou elliptiques. Les modèles standard peuvent être aisément équipés de fonctions supplémentaires.

Un jacuzzi comprend une ou plusieurs buses, qui assurent un apport continu d'air – ou dans certains cas d'oxygène pur – dans l'eau des jets. Une pompe de circulation dans le bassin aspire l'eau, qui est oxygénée sous pression et rejetée dans le bain par les buses. On trouve également sur le marché des jacuzzis équipés d'un système d'air, dans lequel l'eau est alimentée en air par une pompe à air. Lorsque l'air est préchauffé, l'eau se refroidit plus lentement.

Les coûts d'entretien dépendent du type d'isolation. Si le jacuzzi est entièrement rempli de mousse, ils seront moins élevés. Il faut compter avec des frais d'entretien annuels compris entre 100 et 300 francs. Les produits d'entretien doivent généralement être ajoutés une fois par semaine. L'installation d'un ozonateur peut réduire considérablement l'utilisation de ces produits, car il empêche la formation de germes.

L'odeur caractéristique du sauna

Le jacuzzi se combine parfaitement avec un sauna. Étant donné que les fabricants proposent aujourd'hui des saunas même en format armoire, intégrer les deux équipements est aussi possible dans les espaces relativement réduits. Pour le sauna, l'isolation à la vapeur est d'une importance capitale. Il convient également d'assurer une aération suffisante, par des fenêtres ou par un système de ventilation mécanique. Sinon, des moisissures risquent de se former, car l'eau de condensation produite pendant la séance de sauna reste normalement dans la pièce.



nahe, dass es nach dem dritten Saunagang keine weiteren gesundheitlichen Vorteile mehr gibt. Jeder Aufenthalt sollte dabei 15 Minuten nicht überschreiten.

Zwischen den Saunagängen ist es wichtig, darauf zu achten, eine eventuelle Überhitzung des Organismus auszugleichen. Nach einem Fusswärmbad kann man direkt wieder in die Sauna gehen. Wer darauf verzichtet, sollte mindestens zehn Minuten warten und sich in dieser Zeit ausruhen. Dieser schnellere Ausgleich beim Fusswärmbad hängt mit den Blutgefäßen zusammen. In der Sauna sind die Arterien stark erweitert, durch das kalte Wasser verengen sie sich. Wenn die Füße dann in warmes Wasser getaucht werden, tritt von der Fußsohle aus ein Reflex auf und die Gefäße weiten sich innerhalb weniger Minuten.

Die Suche nach dem individuell passenden Saunatyp

Sowohl die herkömmliche Sauna als auch die Infrarotsauna haben sich als sicher und wirksam erwiesen. Daher haben die tatsächlichen Vorteile der einen Saunart gegenüber der anderen möglicherweise mehr mit Praktikabilität, Komfort und persönlichen Vorlieben zu tun.

Bei der traditionellen Sauna wird die Luft von einem elektrischen Ofen oder Holzofen mit Vulkansteinen auf 70 bis 90 Grad aufgeheizt. Die Luftfeuchtigkeit ist niedrig. Wer darauf steht, greift zudem auf wohlriechende Substanzen zurück.

Bei der Infrarotsauna wird der Körper selbst erwärmt, während sich die Temperaturen zwischen 40 und 60 Grad bewegen. Die Luftfeuchtigkeit ist niedriger als in den anderen Saunatypen. So wird das Herz weniger belastet und auch längere Aufenthalte sind möglich. Die Infrarotsauna ist mit Wärmestrahler oder Wärmeplatte ausgestattet. Daher braucht sie im Gegensatz zur traditionellen Sauna nur wenige Minuten zum Aufwärmen. —



Le matériau de construction le plus courant pour les saunas est le bois, qui joue d'ailleurs un rôle déterminant dans la sensation de confort procurée par le sauna et son odeur caractéristique. Si le verre est également employé de nos jours, les propriétés des deux matériaux restent très différentes. Contrairement au verre, le bois a la capacité d'emmagasiner efficacement la chaleur et de la restituer plus lentement. En outre, les saunas en verre n'ont pas l'odeur familière du sauna.

Combien de temps doit-on rester dans le sauna ?

Trois séances de sauna par visite sont largement suffisantes. Les résultats de nombreuses études scientifiques sur les effets du sauna suggèrent qu'il n'y a plus d'avantages pour la santé après la troisième séance. Chaque séance ne devrait pas excéder 15 minutes. Entre deux séances de sauna, il est important de veiller à compenser une éventuelle surchauffe du corps. On peut retourner directement au sauna après un bain de pieds chaud ; en revanche, ceux qui renoncent au bain de pieds devront laisser s'écouler une bonne dizaine de minutes et se reposer pendant ce temps. Cet équilibre plus rapide de la température grâce au bain de pieds est lié aux propriétés des vaisseaux sanguins : fortement dilatés dans le sauna, ils se resserrent avec l'eau froide. Lorsque les pieds sont ensuite plongés dans l'eau chaude, un réflexe se produit au niveau de la plante des pieds et les vaisseaux se dilatent à nouveau en l'espace de quelques minutes.

Trouver le type de sauna adapté à ses besoins

Le sauna traditionnel et le sauna à infrarouges se sont tous deux révélés sûrs et efficaces. Les avantages réels d'un type de sauna par rapport à l'autre sont davantage liés aux aspects pratiques, au confort et aux préférences personnelles.

Dans le sauna traditionnel, ou sauna finlandais, l'air est chauffé entre 70 et 90 degrés par un poêle électrique ou à bois équipé de pierres volcaniques. L'humidité de l'air est faible. Il est possible d'ajouter des huiles essentielles au sauna.

Dans le sauna infrarouge, c'est le corps lui-même qui est chauffé, avec des températures ambiantes oscillant entre 40 et 60 degrés. L'humidité de l'air est plus faible que dans les autres types de sauna. Le cœur est moins sollicité, ce qui autorise des séances plus longues. Le sauna infrarouge est équipé d'un panneau rayonnant ou d'une plaque chauffante. Contrairement au sauna traditionnel, il ne nécessite que quelques minutes pour se réchauffer. —

Bei der traditionellen Sauna wird die Luft auf 70 bis 90 Grad aufgeheizt.

Dans le sauna traditionnel l'air est chauffé entre 70 et 90 degrés.

Poolträume verwirklichen

In den Abendstunden wird der Garten zur Kulisse für unvergessliche Momente. Mit Freunden am Pool sitzen, das leise Plätschern des Wassers im Hintergrund, das Leben feiern und den lauen Sommerabend genießen. Lachen und Gespräche erfüllen die Luft, während die Sonne langsam untergeht und alles in goldenes Licht taucht...



Vita Bad AG mit Sitz im malerischen Luzerner Seetal verbaut seit 1983 Gartenschwimmbäder in die Schweizer Privatgärten. Mit ihrer langjährigen Erfahrung bietet sie eine ganze Palette an massgeschneiderten Pools an. Einerlei, ob es sich dabei um einen kleinen Pool für Entspannung und Erfrischung handelt oder aber um ein luxuriöses Schwimmbad für sportliche Freizeitaktivitäten – Vita Bad hat die Lösung.

Das erfahrene Team von Fachleuten steht den Kunden mit Rat und Tat zur Seite, um den Traum vom eigenen Schwimmbad in die Realität umzusetzen. Grossen Wert wird dabei auf Nachhaltigkeit, qualitativ hochwertige Materialien und sorgfältige

Verarbeitung gelegt. Das sind die Grundpfeiler, um Pools von herausragender Haltbarkeit und Ästhetik zu schaffen.

Ein eigener Pool im Garten verkörpert die Magie des Sommers, die Freude an der Natur und das Vergnügen des Zusammenseins. —

**Kontaktieren Sie uns noch heute
und besuchen Sie uns in der
grössten Poolausstellung der
Schweiz in Ermensee LU.**





Schwerelos driften Flotter en rêvant

Dank der erhöhten Nachfrage nach Swimmingpools ist das Angebot an verschiedenen Anlagen in den vergangenen Jahren viel grösser geworden. Auch die Preise halten sich in Grenzen. So können sich immer mehr Leute das Vergnügen leisten, vor der eigenen Tür oder innerhalb der eigenen vier Wände ins Wasser zu springen.

La demande accrue de piscines ces dernières années a poussé l'offre à de nouveaux sommets. La gamme d'équipements s'est considérablement élargie et les prix sont également raisonnables. De plus en plus de personnes peuvent s'offrir le plaisir de plonger dans l'eau devant leur porte ou entre leurs quatre murs.

Da der Sommer in der nördlichen Hemisphäre offenbar immer wärmer und länger wird, könnte es sich lohnen, einen privaten Swimmingpool anzuschaffen. Schwimmbecken im Freien gibt es schon seit Jahrhunderten, aber erst in den 1950er-Jahren wurden sie für viele Menschen in wärmeren Klimazonen zu einem festen Bestandteil ihrer Liegenschaft. Heute gibt es Becken in allen Formen und Grössen, sie ragen entweder aus dem Boden heraus oder sind in den Boden eingelassen, um einen Aussenbereich dezent zu ergänzen.

Grösse und Gestalt des Pools hängen von der Umgebung ab

Architekten neigen derzeit eher zu optisch schlichten Pools, denn diese fügen sich nahtlos in die jeweilige Umgebung ein. Dabei hängen Grösse und Gestalt des Schwimmbeckens überwiegend von der Form des Grundstücks ab. Weiterhin sollte man besonders bei ganzjähriger Benutzung nicht vergessen, dass Wasser in der kälteren Jahreszeit aufgeheizt werden muss.

À mesure que les étés semblent devenir de plus en plus chauds et longs dans l'hémisphère nord, l'acquisition d'une piscine privée devient plus intéressante. Si les piscines extérieures existent depuis des siècles, ce n'est que depuis les années 1950 qu'elles ont pris place dans de nombreuses propriétés dans les climats chauds. On trouve aujourd'hui sur le marché des piscines de toutes les formes et de toutes les tailles, installées hors sol ou encastrées pour compléter discrètement un espace extérieur.



→ **Mehr zum Thema**
→
En savoir plus
sur le sujet

Derzeit sind neben konventionellen Becken, Naturpools und Schwimmteichen auch Aufstellpools sehr beliebt. Ein Aufstellpool bietet im Vergleich zu einem Planschbecken eine deutlich grössere und robustere Alternative, die gleichzeitig weniger kostet und flexibler ist als ein fest eingebautes Schwimmbad. Die meisten Aufstellpools haben einen Durchmesser von 240 bis 540 Zentimeter. Der Preis variiert je nach Grösse und Ausstattung. Ein entscheidender Faktor ist hierbei die Stärke und Qualität der wasserdichten Folie, die das Becken auskleidet. Um Beschädigungen durch Wurzeln und Steine zu vermeiden, wird das Becken auf einer Schutzfolie waagrecht aufgebaut. Es ist ausserdem wichtig zu beachten, dass in der Nähe des Pools ein Stromanschluss für das Filtersystem vorhanden sein muss.

Beachten muss man auch, dass die mitgelieferten kleinen Umwälzpumpen oft nicht ausreichen, um Algen und Bakterien effektiv zu bekämpfen. Durch die Verwendung eines Sandfilters mit Pumpe kann jedoch eine optimale Reinigung des Badewassers gewährleistet werden. Der Filter muss einmal wöchentlich gespült werden. Zusätzlich ist es notwendig, das Wasser beispielsweise mit Chlortabletten zu desinfizieren. Es empfiehlt sich, einmal pro Woche den pH-Wert des Wassers zu kontrollieren. Er sollte idealerweise zwischen 6,8 und 7,4 liegen. Falls man regelmässig in warmem Wasser baden möchte, kommt man um die Anschaffung einer Wärmepumpe nicht herum.

La taille et la forme de la piscine dépendent de son environnement

Les architectes ont actuellement tendance à privilégier les piscines visuellement sobres qui se fondent dans leur environnement. La taille et la forme de la piscine dépendent essentiellement de la forme du terrain. On n'oubliera pas que si la piscine doit être utilisée toute l'année, l'eau devra être chauffée pendant la saison froide.

Outre les bassins conventionnels, les piscines naturelles et les étangs de baignade, les piscines hors-sol ont actuellement le vent en poupe. Nettement plus grandes et plus robustes qu'une simple pataugeoire, les piscines hors sol restent une solution moins coûteuse et plus flexible qu'une piscine fixe. La plupart des modèles ont un diamètre de 240 à 540 centimètres. Le prix varie en fonction de la taille et de l'équipement, l'épaisseur et la qualité du liner étanche qui revêt le bassin étant un facteur décisif à cet égard. Pour éviter les dommages causés par les racines et les pierres, le bassin est monté sur une surface horizontale recouverte d'une bâche de protection. Il est essentiel de prévoir à proximité de la piscine un raccordement électrique pour le système de filtration.

D'expérience, les petites pompes de circulation fournies avec la piscine sont rarement suffisamment puissantes pour lutter efficacement contre les algues et les bactéries. Un système de filtre à sable avec pompe, rincé une fois par semaine, assurera un nettoyage optimal de l'eau de baignade. En outre, l'eau doit être

Mit einem Naturpool kann man beim Schwimmen die Vielfalt von Wasserpflanzen und tieren bewundern.

Les piscines naturelles permettent d'admirer la diversité des plantes et des animaux aquatiques en nageant.



Ungeahnte Möglichkeiten dank Eckwhirlwanne

Weil Eckwhirlwannen zahlreiche Vorteile bieten, werden sie immer beliebter. Aufgrund der einzigartigen Form einer Eckwhirlwanne ergeben sich neue Möglichkeiten. Zum Beispiel verfügen viele Eckwhirlwannen über eine eingebaute Sitzfläche. Das ist ideal für Menschen, die gerne zu Hause ein echtes Whirlpool-Erlebnis haben wollen, aber auch eine ausgezeichnete Wahl für Menschen, die Probleme mit der Zugänglichkeit haben oder nur schwer ein- und aussteigen können.

Für Räume mit ungewöhnlichen Abmessungen erweisen sie sich oftmals als ausgezeichnete Lösung. In einem solchen Badezimmer lässt sich eine Eckwhirlwanne optimal integrieren. Egal, ob der Raum nun lang, schmal oder unregelmässig ist, jede Ecke ist dafür geeignet. Auch für Badezimmer mit regelmässigem Grundriss ist eine Eckwhirlwanne eine originelle Ergänzung, denn sie nimmt wenig Platz ein. Die kompakte Form dieser Wanne ist ideal und trägt dazu bei, in den meisten Badezimmern ein Gefühl von Geräumigkeit zu erzeugen.

Bequem zu Hause Freude am Wasser haben

Es gibt sportive Wasserliebhaber, die für ihr Training ein entsprechendes Becken benötigen. Mit einem Naturpool, der sich dafür nicht eignet, kann man hingegen beim Schwimmen die Vielfalt von Wasserpflanzen und -tieren bewundern. Auch eine Kombination aus beiden Typen, Schwimmteich genannt, findet immer mehr Anklang. Die Grösse des Teichbeckens wird entsprechend den Abmessungen des Grundstücks festgelegt. Technische Aspekte können natürlich auch die Wahl beeinflussen. Naturpools und Schwimmteiche weisen in der Art der Wasseraufbereitung Unterschiede auf.

Folienbecken mit einem Skimmer oder Überlauf sowie doppelter Isolierung bieten ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Dabei werden zunächst Schaungssteine auf einer betonierten Bodenplatte gemauert und anschliessend mit Baustahl, Armierung und Beton verstärkt. Ein spezielles Vlies wird auf die Wände aufgebracht. Danach wird am Beckenrand eine Befestigungsschiene montiert, an der später eine Schwimmbadfolie aus PVC verschweisst wird. Bei Bedarf lässt sich die Folie leicht austauschen. —

désinfectée, à l'aide de pastilles de chlore par exemple. Il est recommandé de contrôler le pH de l'eau une fois par semaine pour assurer qu'il se situe entre 6,8 et 7,4. Si l'on veut se baigner régulièrement dans une eau chaude, il faudra prévoir une pompe à chaleur.

Le plaisir de la baignade chez soi

Les sportifs amateurs d'eau se tourneront vers un bassin destiné à la natation. En revanche, si les piscines naturelles ne se prêtent pas vraiment à l'entraînement, elles permettent d'admirer la diversité des plantes et des animaux aquatiques en nageant. Un mariage des deux types, appelé étang de natation, est également de plus en plus prisé. La taille du bassin est déterminée par les dimensions du terrain disponible. Les aspects techniques entrent bien sûr aussi en ligne de compte, les piscines naturelles et les étangs de natation faisant appel à des systèmes de traitement de l'eau différents.

Les bassins à liner équipés d'un skimmer ou d'un trop-plein, ainsi que d'une double isolation, offrent un bon rapport qualité-prix. Dans ce cas, des blocs de coffrage sont d'abord ancrés dans une dalle de fond en béton, puis renforcés avec de l'acier de construction, des armatures et du béton. Un non-tissé spécial est appliqué sur les parois. Un rail de fixation est monté sur le bord du bassin, sur lequel est soudé ensuite le liner en PVC. Celui-ci pourra être facilement remplacé en cas de besoin. —

Les baignoires balnéo d'angle offrent des possibilités insoupçonnées

De par leurs nombreux avantages, les baignoires balnéo d'angle ont aujourd'hui le vent en poupe. La forme unique de la baignoire d'angle offre de nouvelles possibilités, en intégrant un siège par exemple. Ces baignoires sont idéales pour ceux qui souhaitent profiter de la détente d'un bain à remous dans leur salle de bains, mais elles sont aussi un excellent choix pour les personnes qui ont du mal à entrer et à sortir de la baignoire ou des problèmes d'accessibilité.

Pour les pièces de dimensions atypiques, elles s'avèrent souvent être une excellente solution. Une baignoire balnéo d'angle s'intégrera parfaitement à une salle de bains longue, étroite ou de forme irrégulière, car tous les coins conviennent à son installation. C'est également un complément original pour les salles de bains de dimensions plus classiques car elle prend peu de place. La forme compacte de cette baignoire contribue à créer une sensation d'espace dans la plupart des salles de bains.



Den Wohnraum erweitern Agrandir l'espace de vie

Dank Terrasse oder Balkon ist man an der frischen Luft und zugleich zu Hause. Liegen zum Sonnen, ein Essplatz im Freien – die Ideen, diese Aussenflächen zu gestalten, sind so vielfältig wie die Möglichkeiten, sie zu nutzen. Bei den Themen Bodenbelag, Sichtschutz oder Überdachung gibt es einiges zu berücksichtigen.

Une terrasse ou un balcon offrent la possibilité de respirer à l'air libre tout en restant chez soi. Des chaises longues pour prendre le soleil, un coin repas en plein air – les idées d'aménagement de ces espaces extérieurs sont aussi variées que l'utilisation qui en est faite. Différents aspects entrent également en compte dans le choix de toiture, de revêtement de sol et de protection contre les regards indiscrets.

Bevor man eine Terrasse baut, sollte man die Grösse berechnen und die Lage planen. Wer beim Hausbau den Standort frei bestimmen kann, sollte sich fragen, wie er den Platz im Freien später nutzen möchte. Wer dem Winter und seiner – spärlich gewordenen – weissen Pracht nicht viel abgewinnen kann, der findet in einem Wintergarten eine Möglichkeit, die wärmeren und farbenfroheren Jahreszeiten gewissermassen zu verlängern.

Beim Durchgehen der Terrassenideen beschäftigt man sich oftmals zu wenig mit der Frage, wie viel für Gartenmöbel, Pflanzkübel, Grill oder Tisch vorgesehen werden muss. Eine flächenmässig zu knapp bemessene Terrasse kann sich schnell als Nachteil erweisen und Frustration verursachen. Es ist primär aus Sicherheitsgründen besonders wichtig, ausreichend Abstand zwischen dem Sitz- oder Essbereich und der Terrassenkante zu berücksichtigen.

Die optimale Ausrichtung hängt von vielen Faktoren ab

Vielen gilt der Süden als die beste Ausrichtung für Terrassen. Hier können Sonnenanbeter den Grossteil des Tages die volle Sonne geniessen. Die südliche Ausrichtung kann allerdings im Hochsommer zu

Avant de construire une terrasse, il faut calculer sa taille et planifier son emplacement. S'il est possible de choisir librement l'emplacement lors de la construction de la maison, les propriétaires feront bien de s'interroger en premier lieu sur la fonctionnalité et l'utilisation prévues de l'espace extérieur. Ceux qui, par exemple, n'apprécient guère l'hiver et sa splendeur blanche – aujourd'hui rare – trouveront dans un jardin d'hiver une possibilité de prolonger les couleurs et la chaleur de la belle saison.

Lors de la conception d'une terrasse, on ne se préoccupe souvent pas assez de l'espace nécessaire pour accommoder meubles de jardin, bacs à plantes, barbecue ou table. Une terrasse trop petite peut rapidement se révéler être une source de frustration. Pour des raisons de sécurité en particulier, il est essentiel de prévoir un espace suffisant entre le coin repas-repos et le bord de la terrasse.

L'orientation optimale dépend de nombreux facteurs

Pour beaucoup, le sud est la meilleure orientation pour une terrasse. Les amateurs de soleil peuvent y profiter du plein soleil pendant la majeure partie de la journée. Toutefois, une orientation plein sud peut entraîner une forte chaleur en plein été, ce qui n'est pas souhaitable pour la plupart des plantes non plus : dans de nombreux cas, on devra installer un ombrage ou une protection solaire. Les terrasses orientées ouest permettent de profiter de l'agréable soleil de l'après-midi ou du soir. En revanche, si l'on aime prendre son petit déjeuner en plein air, une orientation est apportée les premiers rayons de soleil de la journée sur la table. Une orientation nord-est ou nord-ouest permet de profiter du soleil le matin et le soir, mais la terrasse sera généralement à l'ombre pendant la journée. Dans la pratique, d'autres facteurs tels qu'une belle vue ou l'emplacement du jardin par rapport à la maison jouent un rôle dans l'orientation de la terrasse. Il convient donc dans un premier temps d'observer l'évolution de la lumière à l'endroit envisagé.

Mobilier et protection contre le soleil et les regards

L'art de créer une belle terrasse consiste en un mariage réussi de meubles, de plantes et de décorations. La terrasse permet de passer un moment agréable à toute heure du jour et de la nuit. Traditionnellement, les activités en plein air commencent au printemps, et c'est l'occasion aussi de contrôler le revêtement de



Liegen, Stühle und ein Tisch bilden die Grundausstattung für die Gestaltung von Balkonen und Terrassen.

Des chaises longues, des chaises et une table constituent l'équipement de base pour aménager un balcon ou une terrasse.

grosser Hitze führen, und das bekommt auch gewissen Pflanzen nicht gut. Eine Terrasse in Südlage macht daher in vielen Fällen eine Beschattung oder einen Sonnenschutz notwendig. Im Gegensatz zu Südterrassen kann man auf einer nach Westen ausgerichteten Terrasse die angenehme Nachmittags- oder Abendsonne geniessen. Wenn man gerne im Freien frühstückt, bringt eine Ausrichtung nach Osten die ersten Sonnenstrahlen des Tages auf den Tisch. Eine Ausrichtung nach Nordost oder Nordwest sorgt morgens und abends für Sonne, dafür liegt die Terrasse aber tagsüber meist im Schatten. In der Praxis werden beim Ausrichten der Terrasse auch noch andere Faktoren wie ein schöner Ausblick oder die Lage des Gartens eine Rolle spielen. Man sollte daher im ersten Schritt die Lichtentwicklung am bevorzugten Platz beobachten.



Ideen für Möbel, Sonnen- und Sichtschutz

Die Kunst schöner Terrassen besteht in einer gelungenen Mischung aus Möbeln, Pflanzen und Dekoration. Sie ermöglicht einen angenehmen Aufenthalt zu jeder Tages- und Nachtzeit. Traditionell beginnt die Outdoor-Saison im Frühjahr, was eine gute Gelegenheit bietet, zuvor den Bodenbelag zu überprüfen und gegebenenfalls die Terrassenmöbel zu erneuern. Ob Liegestühle zum Sonnen, Pflanzkübel oder ein Outdoor-Essplatz – bei der Frage, wie man Terrassen neu gestalten kann, kann man seiner Fantasie ziemlich freien Lauf lassen.

Eine Überdachung als Schutz vor Sonneneinstrahlung und Regen ist auf jeden Fall sinnvoll. Sonnenschirme oder ein Sonnensegel spenden nicht nur Schatten, sondern dienen auch als Sichtschutz und sind dekorative Elemente für die Gestaltung von Terrasse und Garten. Wenn man gerne Freunde zum Grillieren einlädt oder an Sommerabenden mit der Familie im Freien dinieren möchte, dürfen ein Tisch und Stühle nicht fehlen. Zum Ausruhen und Sonnenbaden eignen sich Sonnenliegen oder eine Hängematte.

Terrassenmöbel schaffen Wohnzimmeratmosphäre

Liegen, Stühle und ein Tisch bilden die Grundausrüstung für die Gestaltung von Balkonen und Terrassen. Grundsätzlich sollten die Materialien für Terrassenmöbel wetterfest und für den Aussenbereich geeignet sein. Auch die Ausrichtung spielt eine wichtige Rolle bei der Wahl. Holz strahlt Wärme und Natürlichkeit aus und ist als Bodenbelag oder Material für Möbel der Klassiker für Terrassen. Stühle oder Tische aus Kunststoff sind dagegen pflegeleicht, leicht zu bewegen und können notfalls auch ohne Überdachung im Freien überwintern. Aufgrund ihrer attraktiven Flechtoptik und ihrer Robustheit erfreuen sich Korbmöbel oder Lounge-Möbel bei der Terrasseneinrichtung grosser Beliebtheit.

sol et de renouveler le cas échéant le mobilier de la terrasse. Qu'il s'agisse de chaises longues pour prendre le soleil, de nouveaux bacs à plantes ou d'un coin repas, qui souhaite renouveler l'aménagement de sa terrasse peut laisser libre cours à sa créativité.

Dans tous les cas, installer une forme de toiture pour se protéger des rayons du soleil et de la pluie s'avère judicieux. Les parasols ou les voiles d'ombrage n'offrent pas seulement l'ombre nécessaire en milieu de journée, ils peuvent aussi servir de protection contre les regards indiscrets et d'éléments décoratifs dans l'aménagement de la terrasse et du jardin. Si l'on aime inviter des amis à faire des grillades ou à dîner en famille en plein air les soirs d'été, une table et des chaises ne doivent pas manquer. Des chaises longues ou un hamac sont parfaits pour se reposer et prendre un bain de soleil.

Les meubles de terrasse créent une ambiance de salon

Des chaises longues, des chaises et une table constituent l'équipement de base pour aménager un balcon ou une terrasse. Les matériaux doivent être résistants aux intempéries et adaptés à l'extérieur, l'orientation de la terrasse jouant également un rôle important dans la sélection. Le bois dégage une chaleur et un charme naturel et est un classique tant pour les sols que pour le mobilier de terrasse. En revanche, les chaises et tables en plastique sont faciles à entretenir et à déplacer, et elles peuvent, si nécessaire, passer l'hiver à l'air libre sans être couvertes. Attrayants et robustes, les meubles tressés en osier ou de type lounge sont aussi très prisés pour les espaces extérieurs.

Utiliser au mieux l'espace

Sur un balcon, il s'agit surtout de réunir différentes activités dans un espace réduit. En d'autres termes, l'aménagement d'un balcon n'est pas l'exercice le plus facile. Les meubles peu encombrants sont un atout

Die Kunst schöner Terrassen besteht in einer gelungenen Mischung aus Möbeln, Pflanzen und Dekoration.

L'art de créer une belle terrasse consiste en un mariage réussi de meubles, de plantes et de décorations.

Den Platz auf Terrassen und Balkons optimal nutzen

Auf einem Balkon hingegen geht es darum, dass verschiedene Aktivitäten auf kleinem Raum vereint werden sollen. Mit anderen Worten: Die Balkongestaltung gehört nicht eben zu den leichtesten Übungen. Platzsparende Möbel sind Trumpf, wenn man kleine Balkone oder eine kleine Terrasse gestaltet. Klappstühle, Gartenstühle zum Stapeln oder ein ausziehbarer Tisch bieten sich ebenfalls, wenn man einen kleinen Balkon platzsparend einrichtet. Eine weitere Option stellen Stühle und Tablettische dar. Diese lassen sich bei Bedarf mit nach draussen nehmen und machen bei schlechtem Wetter auch drinnen eine gute Figur.

Angenehmer mit Dekorationen

Wenn man über Balkon-Deko nachdenkt, kommen einem sogleich blühende Pflanzen und Blumen in den Sinn. Durch grosse Pflanzkübel können sie eine grosse Terrasse gemütlich gestalten. Geschickt aufgestellt, können die Pflanzen auch als Sichtschutz dienen. Stellt man auf kleinen Terrassen ein Wandregal auf und platziert in den Regalfächern Blumen

pour aménager un petit balcon ou une petite terrasse. Des sièges pliants, des chaises de jardin empilables ou une table extensible sont autant d'options pour aménager un petit balcon en économisant de la place. Les chaises et les petites tables-plateaux constituent une autre option intéressante : elles peuvent être placées à l'extérieur si nécessaire, mais font également bonne figure à l'intérieur en cas de mauvais temps.

Plus agréable avec des décorations

Qui souhaite décorer un balcon se tourne naturellement vers une diversité de plantes et de fleurs. De grands bacs à plantes peuvent rendre une grande terrasse agréable. Bien placées, les plantes peuvent également servir de protection visuelle. Dans un espace de dimensions plus réduites, installer des étagères murales pour y poser fleurs et plantes peut également être judicieux pour protéger contre les regards. Au printemps et en automne, il peut parfois faire frais la nuit : il faut donc aussi penser à des coussins confortables pour les sièges et à des couvertures douillettes. Un éclairage d'ambiance est un élément important de la décoration de l'espace extérieur. Pour pouvoir profiter de longues soirées en plein air, des appliques

Beliebte Stile für die Terrassengestaltung

Eine moderne Terrasse zeichnet sich durch einen gewissen Minimalismus und die Verwendung hochwertiger Materialien für den Terrassenbelag aus. Die exklusive Einrichtung rückt dabei in den Vordergrund: Lounge-Möbel, Tische und Stühle sowie Designer-Terrassenmöbel dienen als Blickfang. Hochwachsende Sträucher, eine grosse Auswahl an Pflanzen und Gräsern sowie Landhausmöbel aus Holz prägen Terrassen im Landhausstil. Die Möbel können mit hellen Sitzpolstern ergänzt werden, und den Tisch kann man mit Körben und anderen Accessoires schmücken. Ob Möbel oder Terrassenbelag: Holz in allen Facetten und Farbtönen dominiert die Gestaltung skandinavischer Terrassen. Die Ausstattung mit Pflanzen fällt hier eher minimalistisch aus. Nicht zu vergessen sollte man helle, gemütliche Polster und Decken. Rund um Blockhütten und Holzhäuser herum bilden Steinpflaster oder Holzdielen die Basis für rustikale Terrassen. Optisch wirkungsvoll ergänzen lassen sie sich durch gusseiserne und witterungsbeständige Gartenmöbel aus Metall oder selbst gezimmerte Holz Sitzbänke.

Les styles privilégiés pour les terrasses

Une terrasse moderne se caractérise par un certain minimalisme et le recours à des revêtements de haute qualité. Le résultat sert à souligner un aménagement haut de gamme, dans lequel les meubles lounge, tables et chaises ainsi que le mobilier design accrochent le regard. Les terrasses de style cottage se caractérisent par des arbustes en hauteur et une grande variété de plantes et d'herbes entourant des meubles de campagne en bois. Le mobilier peut être complété par des coussins clairs et la table peut être décorée de paniers et d'autres accessoires campagnards. Sur une terrasse scandinave, le bois sous toutes ses facettes et dans toutes ses teintes domine l'aménagement, qu'il s'agisse des meubles ou du revêtement de la terrasse. Le recours aux plantes est ici plutôt minimaliste, et on n'oubliera pas les coussins et les couvertures de teinte claire et confortables. Autour d'une cabane en rondins ou d'une maison en bois, pavés de pierre et planches sont à la base d'une terrasse rustique. Des meubles de jardin en fonte, résistants aux intempéries, ou des bancs en bois faits maison complètent efficacement l'aspect de ces terrasses.





Warme Wintergärten werden oft als Wohnzimerweiterung genutzt.

Les jardins d'hiver chauds constituent souvent une extension du séjour.

und Pflanzen, kann es auch als Sichtschutz dienen. Im Frühling und Herbst kann es mitunter nachts kühl werden: Deshalb sollte man an bequeme Polster für die Sitzmöbel und kuschelige Decken denken. Stimmungsvolle Beleuchtung ist ein wichtiger Bestandteil der Terrassen-Dekoration. Um lange Abende im Freien genießen zu können, sind Wandleuchten, Windlichter in Pflanzkästen, Lampions oder eine Lichterkette als Deko auf Terrasse oder Balkon geeignet, den Aussenbereich in ein schönes und gemütliches Licht zu tauchen.

Wenn man nicht mehr im Freien sitzen kann

Heutzutage hat man auch die Möglichkeit, die richtigen Bedingungen für die Aufzucht von immergrünen Pflanzen in seinem Haus zu schaffen, zum Beispiel, indem für eine konstante Temperatur gesorgt wird. Fast jeder kann zu Hause einen Wintergarten auf seinem verglasten Balkon oder seiner Loggia einrichten. Die eigentlichen Wintergärten sind jedoch meist als Anbauten an Häuser konzipiert.

In vielen Fällen ist der Wintergarten bereits in der Planung des Gebäudes integriert. Es gibt Möglichkeiten, als Erweiterung eines bestehenden Hauses eine Konstruktion von Grund auf neu zu errichten. Vielfach werden Wintergärten als Ausgang vom Wohnzimmer zum Hof und Garten oder auf der Veranda als Eingang zum Haus angelegt.

Es ist wichtig, daran zu denken, dass ein Wintergarten der Ästhetik und dem Vergnügen dient, daher sollte man bei seiner Gestaltung sorgfältig vorgehen. Die Struktur sollte sich auf natürliche Weise in das Konzept des Hauses und der umgebenden Landschaft einfügen. Die Harmonie des architektonischen Designs sollte erhalten bleiben.

Ferner wird empfohlen, den Wintergarten auf der Südseite des Hauses zu errichten, denn es gibt Studien, die belegen, dass die Wirkung der Sonnenenergie in einem Wintergarten auf der Ost- oder Westseite

murales, des photophores placés dans les bacs à plantes, des lampions ou une guirlande lumineuse décorative prodiguent un éclairage ambiant agréable et chaleureux sur la terrasse ou le balcon.

Quand on ne peut plus s'asseoir à l'extérieur

Aujourd'hui, il est également possible de créer les conditions nécessaires à la culture de plantes à feuillage persistant chez soi, notamment en assurant une température constante. Presque tout le monde peut transformer un balcon vitré ou une loggia en un jardin d'hiver. Toutefois, un véritable jardin d'hiver est généralement conçu comme une annexe à la maison.

Dans de nombreux cas, le jardin d'hiver est déjà intégré dans la planification du bâtiment, mais il est aussi possible d'agrandir une maison existante avec une construction annexe. Les jardins d'hiver sont fréquemment placés à la sortie du séjour donnant sur la cour et le jardin, ou à l'inverse sur la véranda d'entrée.

Un jardin d'hiver doit avant tout répondre à des exigences d'esthétique et procurer du plaisir aux habitants. Par conséquent, il convient de le planifier avec soin. La structure doit s'intégrer naturellement dans le concept de la maison et du paysage environnant, en préservant l'harmonie du design architectural.

Il est en outre recommandé d'installer le jardin d'hiver sur le côté sud de la maison, car il est avéré que le rayonnement solaire est jusqu'à 30 pour cent inférieur dans un jardin d'hiver situé sur le côté est ou ouest de la maison et presque nul sur le côté nord.

La température de l'air dans le jardin d'hiver

Les nombreuses variantes de jardin d'hiver se distinguent par la technique employée. Les jardins d'hiver chauds peuvent être utilisés toute l'année et constituent souvent une extension du séjour. Ils offrent une température constante de l'air de 19 degrés. Cette variante convient aussi parfaitement aux plantes tropicales qui, comme on sait, aiment la chaleur. Dans un jardin d'hiver à température moyenne, ou jardin tempéré, les températures sont maintenues entre 12 et 19 degrés en hiver.

Les jardins d'hiver froids, en revanche, sont chauffés juste assez pour empêcher les plantes de geler. Dans certains cas, aucun chauffage supplémentaire n'est nécessaire. Si des plantes frileuses doivent y passer l'hiver, il faut toutefois assurer une température minimale appropriée. Les verrières non chauffées ne peuvent être utilisées comme espace de vie qu'au printemps et en été, d'où leur nom de jardins d'été dans certaines régions.



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus sur le sujet

Neu

KKL Luzern | 23. – 25. Februar 2024

BAUTRENDS & ENERGIE



marty
design
haus

bauen + wohnen

KKL LUZERN

80 Aussteller

Messe und Vorträge
für Bauen, Sanieren
und Energie



EINTRITT

Mit HAUSBAUER
gratis an die Messe

 **bautrends.ch**

 **KANTON
LUZERN**

 **Stadt
Luzern**

 **HEV Luzern**

 **SVIT
ZENTRALSCHWEIZ**

In vielen Fällen ist der Wintergarten bereits in der Planung des Gebäudes integriert.

Dans de nombreux cas, le jardin d'hiver est déjà intégré dans la planification du bâtiment.

des Hauses bis zu 30 Prozent geringer ist und auf der Nordseite fast überhaupt nicht ins Gewicht fällt.

Lufttemperatur im Wintergarten

Die in etlichen Varianten verfügbaren Wintergärten unterscheiden sich durch ihre jeweilige Technik. Warme Wintergärten sind das ganze Jahr über nutzbar und werden oft als Wohnzimmererweiterung genutzt. Sie bieten eine konstante Lufttemperatur von angenehmen 19 Grad. Diese Variante eignet sich auch hervorragend für tropische Pflanzen, die es bekanntlich sehr warm mögen. Mittelwarme Wintergärten, auch temperierte Wintergärten genannt, halten die Temperaturen stets in einem bestimmten Bereich. Im Winter liegen sie zwischen 12 und 19 Grad.

Kalte Wintergärten hingegen werden nur so stark erwärmt, dass die Pflanzen nicht erfrieren. In einigen Fällen ist gar keine zusätzliche Heizung notwendig. Wenn nicht winterfeste Pflanzen dort überwintern sollen, ist es wichtig, eine bestimmte Mindesttemperatur zu gewährleisten. Unbeheizte Gewächshäuser eignen sich nur im Frühling und Sommer als Wohnraum. Daher werden sie in einigen Regionen auch als Sommergärten bezeichnet.

Wintergärten auch mit finanziell vertretbaren Ausgaben realisieren

In Anbetracht der Vielfalt an Materialien und Technologien auf dem Markt und der breiten Palette an Möglichkeiten für die Gestaltung von Wintergärten kann jeder Wintergartenliebhaber seine Idee mit finanziell vertretbaren Ausgaben verwirklichen. Da ein Wintergarten nicht zwingend zur benötigten Wohnfläche gehört, kann man dessen Errichtung auch über zwei oder drei Jahre verteilen. So wird das Haushaltsbudget nicht über Gebühr belastet. Umso mehr freut man sich dann, wenn das Häuschen fertig steht und Mensch und Pflanzen einziehen können.

In der Regel werden leichte Materialien wie PVC oder Aluminium verwendet. So wird das Fundament keiner starken Belastung ausgesetzt. Anstelle eines Glasdaches kann man auch Polycarbonatplatten entscheiden, die sich praktisch und langlebig sind.

Durch den Bau eines Wintergartens lassen sich nicht zuletzt auch die Heizkosten etwas senken. Denn dank Sonne wird sich die transparente Konstruktion im Winter aufheizen und mehr Wärme bleibt im Haus. —



Réaliser un jardin d'hiver même avec un budget restreint

Compte tenu de la diversité des matériaux et technologies disponibles sur le marché d'une part, et du large éventail de possibilités d'aménagement de l'autre, chaque propriétaire devrait être en mesure de réaliser sa propre idée tout en maintenant les dépenses dans des limites raisonnables. Le jardin d'hiver ne fait généralement pas partie de l'espace de vie de base dans la maison et il est donc possible d'étaler sa construction sur deux ou trois ans pour ne pas trop solliciter le budget. On se réjouira d'autant plus lorsque la petite pièce sera achevée et qu'on pourra s'y installer avec ses plantes.

En règle générale, on fait appel à des matériaux légers comme le PVC ou l'aluminium pour éviter que les fondations soient soumises à une forte charge. La classique toiture en verre peut également être remplacée par des panneaux en polycarbonate, pratiques et durables.

Il est avéré que la construction d'un jardin d'hiver permet de réduire quelque peu les frais de chauffage. En effet, le soleil réchauffe la structure transparente en hiver, ce qui permet de conserver davantage de chaleur dans la maison. —



Der Garten als Augenweide

Le jardin, régal pour les sens

Die Vorstellung von einem «perfekten» Blumengarten ist subjektiv und kann je nach individuellen Vorlieben und kulturellem Hintergrund variieren. Ein Garten wird durch die Liebe und Leidenschaft seiner Gärtner und Besucher zum Leben erweckt, was ihn noch wertvoller macht. Ein perfekter Blumengarten ist eine Augenweide für die Sinne und ein Ort der Ruhe und Schönheit.

Le jardin d'agrément « parfait » est un concept subjectif qui peut varier en fonction des préférences individuelles et du contexte culturel. Un jardin prend vie grâce à l'amour et à la passion des personnes qui s'en occupent et qui le visitent – et cela augmente encore sa valeur. Un jardin fleuri est un régal pour les sens et un havre de calme et de beauté.

An erster Stelle zeichnet sich ein perfekter Blumen- garten durch eine grosse Vielfalt an Blumen aus. Unterschiedliche Arten, Farben und Grössen sollten harmonisch nebeneinander existieren und während der verschiedenen Jahreszeiten blühen, um eine kontinuierliche Pracht zu gewährleisten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der angenehme Duft im gesamten Garten. Die Kombination verschiedener blühender Pflanzen mit ihren charakteristischen Düften sorgt nicht selten für ein unvergessliches olfaktorisches Erlebnis.

Ein Augenschmaus, der den Garten auszeichnet, sind die lebendigen Farben, die in jeder Ecke zu sehen sind. Die Blumen sollten in einer Weise angeordnet sein, dass eine ästhetische und zugleich natürliche Wirkung erzielt wird.

Für die Farbenpracht sorgen

Die Farbharmonie ist eines der charakteristischsten Merkmale für einen Garten. Neben blühenden Pflanzen tragen auch Bäume, Büsche, Blumenwiesen und Rasen mit ihrem Grün zur farblichen Gestaltung des Gartens bei. Laubbäume eignen sich besonders gut, da sie von Frühling bis Herbst in verschiedenen Grünnuancen schimmern und im Herbst zusätzlich warme Farben wie Gelb, Rot oder Braun annehmen können.

Eine richtige Gruppierung der verschiedenen Gewächse ermöglicht es, dass der Garten seine Besucher das ganze Jahr erfreut. Nutzpflanzen wie Obstbäume und Beeren können die Gartenanlage ebenfalls bereichern, aber sie sollten nicht zu nahe an anderen Pflanzen wachsen, da sie viel Licht für die Fruchtbildung benötigen. Gemüse und Kräuter sollten in einem Gartenteil mit etwas Abstand zu den blühenden Pflanzen angebaut werden. Durch diese Gestaltungselemente kann eine harmonische und farbenfrohe Atmosphäre im Garten geschaffen werden.

Ganzjährige Attraktivität

Ein Blumengarten sollte das ganze Jahr über eine visuelle Freude sein. Das bedeutet, dass neben den saisonalen Blumen auch immergrüne Pflanzen und Strukturen wie Ziergehölze, Hecken oder Skulpturen nicht fehlen dürfen. Sie bereichern das Gartenbild ganzjährig.

Zur Gestaltung eines farbenreichen Gartens verwenden erfahrene Gärtner vielfältige Pflanzenarten. Laubbäume etwa sind besonders gut geeignet, weil sie ohne Unterbrechung in unterschiedlichen Farbnuancen schimmern. Neben der Vielfalt an Bäumen, Büschen und Blumen können auch Nutzpflanzen wie Obstbäume, Gemüse und Beeren den Garten bereichern.

Heimische Pflanzenarten sind genügsamer und besser an das lokale Klima angepasst als exotische. Ausserdem bieten sie wichtige Nahrungsquellen für Insekten und Futter für Singvögel im Herbst. Ein-

La Diversité florale est très certainement au cœur du jardin d'agrément parfait : différentes espèces, couleurs et tailles coexistent harmonieusement et fleurissent à des saisons différentes, garantissant de longs mois de splendeur.

Autre attribut de choix, le parfum agréable répandu dans tout le jardin par la combinaison de différentes plantes en fleurs. Leurs arômes individuels offrent fréquemment aux jardiniers comme aux visiteurs une expérience olfactive inoubliable. Et les couleurs vives que l'on peut admirer dans chaque coin du jardin constituent un véritable plaisir pour les yeux. L'agencement des différentes fleurs doit produire un effet à la fois esthétique et naturel.

Une harmonie de couleurs somptueuses

L'harmonie des couleurs est l'un des éléments les plus caractéristiques d'un jardin. Outre les plantes à fleurs, ce sont aussi les arbres et arbustes, les prairies fleuries et les pelouses qui contribuent par leur verdure aux couleurs du jardin. Les arbres à feuilles caduques conviennent particulièrement bien car ils se parent de différentes nuances de vert du printemps à l'automne, pour finir par arborer des tons chauds de jaune, rouge ou brun en fin d'automne.

Un regroupement judicieux des différents végétaux permet de garantir un jardin riche en couleurs toute l'année. Les plantes utiles telles que les arbres fruitiers ou les arbustes à baies enrichissent également le jardin de multiples façons. On veillera toutefois à ne pas les planter trop près des autres végétaux, car ils ont besoin de beaucoup de lumière pour développer leurs fruits. Potagers et jardins d'herbes aromatiques



→ Mehr zum Thema
→ En savoir plus sur le sujet

Comment arroser les plantes pendant les vacances

Si l'on s'absente pour quelques jours, il est bon de prendre quelques précautions pour préserver la santé de ses plantes vertes. Une solution pratique est le cordon d'arrosage, un cordon en laine de mouton ou en coton absorbant que l'on plonge dans un récipient d'eau et dont on enterre un bout à proximité des racines de la plante. L'autre bout reste dans le récipient d'eau, de sorte que la plante puisse absorber l'eau par le cordon. Une autre solution consiste à remplir d'eau une bouteille en verre à goulot étroit et à enfoncer son goulot dans la terre de sorte que l'eau s'infilte lentement dans le sol et alimente la plante. On peut aussi enterrer une bouteille en PET percée de petits trous : là aussi, l'eau peut s'infiltrer lentement dans le sol et l'évaporation est réduite. Cette méthode convient en premier lieu aux bacs à fleurs de grande taille. Autre possibilité, deux pots en terre cuite non émaillés et poreux sont reliés entre eux et remplis d'eau, puis enterrés de sorte que les plantes soient alimentées en eau par les pots.

heimische Alternativen wie Feldahorn, Natternkopf, Dost oder Wiesensalbei sind gute Optionen, während exotische Pflanzen oft spezielle Anforderungen an Klima und Boden haben.

Auch sollten Pflanzen ihren jeweiligen Bedürfnissen entsprechend ausgewählt werden, etwa solche, die wenig oder viel Wasser benötigen. Hecken und Sträucher bieten Schutz und Nistmöglichkeiten für Vögel und tragen dazu bei, dass der Boden bei extremen Wetterbedingungen nicht zu stark austrocknet. Empfehlenswert sind Hecken und Sträucher wie Feldahorn, Berberitze, Haselnuss, Eingriffeliger Weissdorn, Hundsrose, Pfaffenhütchen und Holunder.

Anziehung für Tiere

Ein Garten zieht nicht nur Menschen an, sondern bietet auch Lebensraum und Nahrung für Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten. Die Biodiversität trägt zur Gesundheit des Gartens bei. Es ist daher wichtig, auch an die Bedürfnisse der Fauna im Garten zu denken, insbesondere angesichts der tendenziell anhaltenden Trockenperioden. Vögel, Insekten und kleine Eidechsen benötigen ebenfalls Wasser, das in einem Blumenuntertopf mit Steinen katzensicher platziert werden kann. Regenpfützen liefern Vögeln und Insekten Baumaterial.

Schmetterlinge benötigen in ihrer Phase als Raupen Futterpflanzen, wobei heimische Pflanzen, Gehölze und Brennnesseln für sie besonders attraktiv sind. Lässt man tote Bäume stehen und häuft Äste, Laub oder Steine an, entstehen wertvolle Lebensräume für Pilze, Käfer, Reptilien, Vögel und Igel. Ein gewisses Chaos im Garten kommt den kleinen Lebewesen zugute und bildet die Grundlage für die immer beliebter werdende Naturgärten.

devront également être plantés à une certaine distance des plantes à fleurs. On crée ainsi une atmosphère harmonieuse et colorée dans le jardin.

Attrayant tout au long de l'année

Le jardin doit offrir un plaisir visuel toute l'année. On veillera par conséquent à concevoir un espace vert agréable en toute saison, en associant aux fleurs saisonnières des plantes à feuillage persistant telles que des buissons décoratifs et des haies, voire même des sculptures.

Les espèces végétales locales sont moins exigeantes et mieux adaptées au climat local que les espèces exotiques. Leurs fleurs constituent souvent une source de nourriture idéale pour les insectes et en automne, leurs fruits sont appréciés par une variété d'oiseaux chanteurs. On préférera des alternatives indigènes, telles que l'érable champêtre, la vipérine, le chardon ou la sauge des prés, aux plantes exotiques, qui ont souvent des exigences très spécifiques en matière de climat et de sol.

Les plantes du jardin doivent également être sélectionnées en fonction de leurs besoins, en eau par exemple. Les haies et les buissons offrent aux oiseaux un abri et des possibilités de nidification, mais ils contribuent aussi à éviter que le sol ne se dessèche trop dans des conditions météorologiques extrêmes. Les espèces recommandées à cet égard sont l'érable champêtre, l'épine-vinette, le noisetier, l'aubépine, le fusain, l'églantier et le sureau.

Attirer les animaux

Un jardin d'agrément n'est pas seulement attrayant pour les humains, il offre aussi un habitat et de la nourriture aux abeilles, papillons et autres insectes. La biodiversité est un ingrédient important de la santé du jardin. Il est donc essentiel de penser également aux besoins des animaux, en particulier au vu de la tendance actuelle aux périodes de sécheresse prolongée. Les oiseaux, les insectes et les petits lézards ont aussi besoin d'eau, placée par exemple dans une soucoupe pour plantes avec des pierres à l'intérieur et à l'abri des chats. Les flaques d'eau de pluie sont également une source de matériaux de construction pour les oiseaux et les insectes.

Les papillons ont besoin de plantes pour s'alimenter pendant leur phase de chenille et apprécient particulièrement les espèces indigènes, les bosquets et les orties. En laissant en place les arbres morts et en constituant des tas de branches, de feuilles ou de pierres, on peut créer de précieux habitats pour nombre de visiteurs du jardin – champignons, coléoptères, reptiles, oiseaux et hérissons par exemple. Les petits animaux apprécient particulièrement les jardins un peu désordonnés, ce qui est d'ailleurs le principe de base des jardins naturels, de plus en plus répandus.

Deux tiers des espèces d'abeilles sauvages nichent dans le sol et nécessitent pour cela des surfaces

Wie man Pflanzen während des Urlaubs bewässert

Wenn man für einige Tage oder länger abwesend ist, sollte man folgende Vorkehrungen treffen: Eine Giessschnur genannte Vorrichtung aus echter Schafwolle oder Baumwolle wird in ein Wassergefäss getaucht und dann in die Erde nahe der Wurzeln der Pflanze eingegraben. Die andere Seite der Schnur bleibt im Wassergefäss, sodass die Pflanze das Wasser über die Schnur aufnehmen kann. Alternativ wird eine Glasflasche mit schmalem Hals mit Wasser gefüllt, umgedreht in die Erde gesteckt. So sickert das Wasser langsam in die Erde und versorgt die Pflanze. Oder man gräbt eine PET-Flasche mit kleinen Löchern in die Erde ein, sodass das Wasser langsam in die Erde sickern kann und die Verdunstung reduziert wird. Diese Methode eignet sich vorrangig für grössere Blumenkübel. Eine weitere Möglichkeit: Zwei unglasierte und poröse Tontöpfe werden miteinander verbunden und mit Wasser gefüllt. Sie werden dann eingegraben, sodass die Pflanzen mit dem Wasser in den Töpfen versorgt werden.

Zwei Drittel aller Wildbienenarten nisten im Boden und benötigen dazu unbebaute Flächen oder Sand. Die Berücksichtigung der Fauna und das Schaffen geeigneter Lebensräume sind wichtig, um die Biodiversität im Garten zu fördern.

Sorgfältig geplante Anordnung

Der Garten sollte sorgfältig gestaltet sein, mit verschiedenen Beeten, Wegen und vielleicht einem kleinen Teich oder Wasserspiel, um eine angenehme Atmosphäre zu schaffen. Als praktischer Gartenweg empfiehlt sich eine direkte Verbindung zwischen verschiedenen Bereichen des Gartens, wie von der Haustür zur Garage oder von der Küche zum Kräuterbeet. Durch eine unkonventionelle Gestaltung der Wege können ungewöhnliche Effekte erzielt werden, indem sie sich an Elemente wie Beete, Teiche oder Baumreihen anpassen.

Die Wahl der Materialien beeinflusst das Erscheinungsbild des Gartens. Sie sollten sowohl zum Garten als auch zum Haus passen. Die Funktion der Wege ist jedoch entscheidend. Für stark frequentierte Wege sollten feste Beläge verwendet werden.

Pflaster- oder Plattenbeläge sind ideal für Hauptwege. Naturstein oder preiswertere Betonsteinbeläge sind ebenfalls eine gute Wahl. Lose Materialien wie Kies, Splitt oder Sand eignen sich für wenig frequentierte Wege. Eine Randeinfassung verhindert bei starkem Regen das Abgleiten des Materials in benachbarte Flächen. Holz ist für trockene und sonnige Bereiche angemessen, kann aber bei Feuchtigkeit die Rutschgefahr vergrößern.

Die Breite der Wege sollte sich nach der Anzahl der Gartenbenutzer oder nach der Verwendung von Geräten wie einer Schubkarre richten. Es ist wichtig, einen minimalen Abstand von 30 Zentimetern zwischen einem Weg und Mauern, Hecken oder Sträuchern einzuhalten.

Pflege, Aufmerksamkeit und Liebe

Blumengärten erfordern regelmässige Pflege und Aufmerksamkeit, um ihr Potenzial voll auszuschöpfen und ihre Schönheit zu bewahren. In der Gartengestaltung und -pflege spielt der Mensch eine entscheidende Rolle, sowohl in konventionellen Gärten als auch in Naturgärten. Im Naturgarten liegt der Schwerpunkt darauf, ausreichend Freiraum für Pflanzen und Tiere zu schaffen, sodass eine natürliche Dynamik entstehen kann. Umweltfreundliche Pflege steht hier im Vordergrund, weshalb weder Herbizide, Kunstdünger noch Rindenmulch verwendet werden.

Harmonie und Frieden

Da Pflanzen kontinuierlich wachsen, verändert sich der Garten ständig. Es ist daher ratsam, alle paar Jahre zu überprüfen, ob alles noch den eigenen Vorstellungen entspricht oder ob ungewollte Verände-



Ein Garten zieht nicht nur Menschen an, sondern bietet auch Lebensraum für Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten.

Un jardin d'agrément n'est pas seulement attrayant pour les humains, il offre aussi un habitat aux abeilles, papillons et autres insectes.

dégagées ou du sable. Pour favoriser la biodiversité dans le jardin, on devra en premier lieu prendre en compte les animaux qu'il héberge et créer des habitats appropriés.

Une planification soigneuse

Un jardin doit être aménagé avec soin, avec différentes plates-bandes, des allées et peut-être un petit étang ou un plan d'eau, pour créer une atmosphère agréable. Le tracé des allées crée une liaison pratique entre différentes zones stratégiques de la propriété, par exemple un chemin direct de la porte d'entrée au garage ou de la cuisine au jardin d'herbes aromatiques. Un aménagement individuel des allées permet d'obtenir des effets originaux en soulignant certains éléments tels que des plates-bandes, un étang ou une rangée d'arbres.

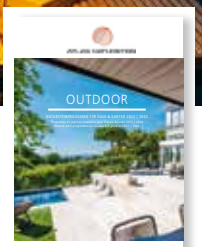
Le choix des matériaux des allées participe également à l'apparence du jardin. Elles doivent s'harmoniser aussi bien avec le jardin qu'avec la maison. En matière de matériaux, c'est toutefois la fonction de l'allée qui est déterminante. Pour les chemins très fréquentés, on privilégiera les revêtements solides. Pavés et dalles conviennent à merveille aux allées principales; la pierre naturelle ou les blocs de béton, plus économiques, constituent également un bon choix. Les matériaux meubles comme le gravier, les gravillons ou le sable sont réservés aux chemins peu fréquentés. On prévoira des bordures pour empêcher les matériaux de se disperser dans les surfaces voisines en cas de forte pluie. Le bois est plus approprié pour les zones sèches et ensoleillées, en raison du risque de glissade en cas d'humidité.

La largeur des allées dépend de facteurs comme le nombre d'utilisateurs du jardin et l'utilisation d'outils

Natursteine für Haus und Garten



Gerne senden wir Ihnen unseren Katalog kostenlos zu.



Die richtige Wahl – mit Atlas Natursteine AG

Die harmonische Kombination aus unzähligen Natursteinprodukten, Deko-Elementen, sowie Cortenstahl und der richtigen Beleuchtung – lässt Ihren Garten glänzen!

Unsere laufend aktualisierte und ideenreiche Musterausstellung, mit über 2000m² Ausstellungsfläche, bietet vielseitige Anregungen zur Gestaltung rund um Haus und Garten.



Ein Teich kann eine äusserst attraktive Ergänzung für jeden Garten sein.

Un étang peut compléter à merveille un jardin.

rungen eine Anpassung erfordern. Denn letztlich sollte ein perfekter Blumengarten ein Ort der Harmonie sein, der Menschen aller Altersgruppen und Hintergründe zusammenbringt und ihnen ein Gefühl von Verbundenheit mit der Natur vermittelt. Eine angenehme Sitzgelegenheit wie eine Bank oder ein Pavillon ermöglicht den Besuchern, die Blumenpracht in Ruhe zu geniessen und sich zu entspannen, an geeigneten Gartenmöbeln herrscht kein Mangel. Wer ungestört und ganz privat seinem Garten geniessen möchte, sollte auch an einen Sichtschutz denken.

Teiche sorgen durch Verdunstung für Kühlung

Ein kleiner Teich oder Wasserbottich kann eine äusserst attraktive Ergänzung für jeden Garten sein. Zudem sorgen sie durch Verdunstung für eine angenehme Kühlung. Überdies bieten diese Flächen Wasserinsekten einen Lebensraum und dienen Vögeln als Tränke. Bei der Wahl des Teichtyps, ob es sich um einen Swimmingpool, einen Fischteich oder einen Seerosenteich handelt, ist es wichtig, dass er zur vorhandenen Gartenstruktur passt.

Auch muss der Ort für den Teich so gewählt werden, dass das Gewässer womöglich von der Terrasse oder einem Sitzplatz aus sichtbar ist. Der vorgesehene Ort sollte nicht zu sonnig sein, denn sonst erwärmt sich das Wasser in den sommerlichen Mittagsstunden zu stark, was die Algenbildung begünstigt. Direkter Sonneneinstrahlung sollte der Teich höchstens fünf Stunden täglich ausgesetzt sein. Wahlweise kann man für einen Sonnenschutz durch grössere Gehölze oder ein Sonnensegel sorgen. Kleinere Teiche kommen in der Regel ohne einen Wasserfilter aus. Für die grösseren Becken kommt man um ein regelrechtes Reinigungssystem nicht herum. —

comme des brouettes. On veillera à prévoir une distance minimale de 30 centimètres entre les allées et les murs, les haies ou les arbustes qu'elles longent.

Soins, attention et amour

Un jardin d'agrément nécessite des soins réguliers pour exploiter pleinement son potentiel et préserver sa beauté. Le jardinier ou la jardinière joue un rôle prépondérant dans l'aménagement et l'entretien du jardin, et ce même s'il s'agit d'un jardin dit « naturel ». Le jardin naturel accorde avant tout suffisamment de liberté aux plantes et aux animaux pour que s'y développe une dynamique naturelle. Un entretien respectueux de l'environnement est ici au premier plan, et on renoncera par exemple entièrement aux herbicides, engrais artificiels et paillis d'écorce.

Harmonie et paix

Les plantes n'arrêtent pas de pousser, et cela signifie que le jardin est en changement constant. Il est donc judicieux de vérifier tous les deux ou trois ans s'il correspond encore à ses propres attentes ou si des changements indésirables font qu'une intervention est de mise. Car en définitive, un jardin d'agrément parfait devrait être un lieu d'harmonie dans lequel des personnes de tous âges et de tous horizons peuvent se sentir en communion avec la nature.

Un coin de détente agréable, comme un banc ou un pavillon, permet d'apprécier la splendeur florale en toute tranquillité. Les meubles de jardin appropriés ne manquent pas. Si l'on souhaite profiter de son jardin en toute intimité, on devra également penser à se protéger des regards indiscrets.

Les étangs rafraîchissent par évaporation

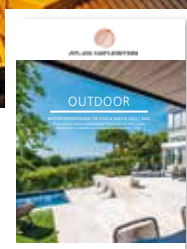
Un petit étang ou un bassin attrayant peut compléter à merveille un jardin. Il offre un habitat aux insectes aquatiques et un point d'eau aux oiseaux, et rafraîchit agréablement l'air ambiant par évaporation. Que l'on opte pour une piscine, un étang à poissons ou un bassin à nénuphars, la pièce d'eau doit s'intégrer à la structure existante du jardin.

On choisira soigneusement son emplacement. Dans la mesure du possible, l'eau devrait être visible de la terrasse ou d'un coin de détente aménagé dans le jardin. L'endroit prévu ne doit pas être trop ensoleillé pour éviter en été un réchauffement excessif de l'eau en milieu de journée, qui favorise la formation d'algues. Le plan d'eau ne devrait pas être exposé aux rayons directs du soleil plus de cinq heures par jour. On peut le protéger du soleil en plantant de grands arbres ou en installant un voile d'ombrage. En matière de propreté de l'eau, les petits bassins peuvent généralement se passer d'un filtre à eau. Pour les bassins de plus grandes dimensions, un système d'épuration est indispensable. —

Pierres naturelles pour la maison et le jardin



Nous serions ravis de vous envoyer
gratuitement notre catalogue.



Le bon choix - avec Atlas Natursteine AG

La combinaison harmonieuse d'innombrables produits en pierre naturelle, d'éléments décoratifs ainsi que d'acier corten et d'un éclairage adéquat - fera briller votre jardin.

Nous disposons d'une exposition actualisée en permanence et riche en idées, s'étend sur plus de 2000 m² et propose de nombreuses idées d'aménagement pour vos projets intérieurs et extérieurs.

Verständnis für natürliche Ökosysteme

Sensibilité à l'écosystème naturel



Pestizide, Herbizide, Fungizide oder Pflanzenschutzmittel haben nichts im heimischen Grün verloren.

Pesticides, herbicides, fongicides ou produits phytosanitaires n'ont pas leur place dans le jardin.

Wer seinen Garten im Sinne einer Permakultur anlegen möchte, entscheidet sich für ein ganzheitliches Konzept, welches ein nachhaltiges, dauerhaftes und ressourcenschonendes Zusammenleben von Mensch und Natur anstrebt.

Es sollten nach wie vor Elemente von Wildheit und Ungezwungenheit vorhanden sein, damit der Eindruck entsteht, dass sich die Blumen in ihre natürliche Umgebung einfügen. Ein Garten im Zeichen der Permakultur steht für ein nachhaltiges und dauerhaft funktionierendes Ökosystem, welches naturnah bewirtschaftet wird. Als Vorbild dient das natürliche Ökosystem der Erde. Weiterhin wird über den Permagarten angestrebt, die Funktionsweise des

Qui décide d'aménager son jardin selon les principes de la permaculture opte pour un concept global aspirant à une coexistence durable de l'homme et de la nature, caractérisé par la pérennité et le respect des ressources.

Des éléments de spontanéité naturelle et sauvage doivent faire surface dans l'apparence du jardin, créant l'impression que les fleurs s'intègrent simplement dans leur environnement naturel. Un jardin placé sous le signe de la permaculture est synonyme d'un écosystème durable sur le long terme, géré en proximité avec la nature et basé sur le modèle de l'écosystème naturel de la Terre. En outre, le jardin de permaculture s'attache à renforcer la sensibilité à l'écosystème, à en comprendre le fonctionnement et à l'entretenir dans une optique de durabilité, plutôt que



→ **Mehr zum Thema**
→
En savoir plus
sur le sujet

Wie Gärten nachhaltig bewässert werden

Derzeit ist in Gartenbesitzerkreisen oftmals von einer nachhaltigen Pflanzenbewässerung durch Regenwasser die Rede. Das heisst, möglichst wenig aufbereitetes Trinkwasser zum Giessen einzusetzen. Man kann es problemlos durch Regenwasser ersetzen und damit eine natürliche Quelle nutzen. Im Gegensatz zum Leitungswasser ist Regenwasser kalkfrei. Regentonnen und andere Sammelbehälter sind in jedem Garten inzwischen obligatorisch. Damit das eigene Wasserreservoir aber nicht zum Mückenparadies wird, sollte es abgedeckt werden. Die Pflanzen werden über eine Pumpe, ein Schlauchsystem oder durch Regner versorgt. Manche Gärtner schliessen die Wasserbehälter an ein Abflussrohr an. Zusätzlich werden im unteren Bereich eine Überlaufklappe nebst einem Hahn zur Wasserentnahme eingebaut. Dank Überlaufventil gelangt das überschüssige Wasser in die Kanalisation. Wichtig ist, nach längeren Trockenperioden das erste Regenwasser in die Kanalisation laufen zu lassen, damit man sauberes Regenwasser erhält.

Comment irriguer les jardins de manière durable

Dans les cercles de jardiniers, experts ou amateurs, il est actuellement beaucoup question d'arrosage durable des plantes par l'eau de pluie, en faisant le moins possible appel à l'eau potable traitée. L'eau de pluie est une source naturelle qui peut remplacer sans problème l'eau du robinet et, contrairement à cette dernière, ne contient pas de calcaire. Les tonneaux d'eau de pluie et autres récipients de collecte sont désormais incontournables dans les jardins. Toutefois, on veillera à les recouvrir pour éviter qu'ils deviennent un paradis pour les moustiques. Les plantes sont alimentées par une pompe, un système de tuyaux ou des arroseurs. Certains jardiniers raccordent le réservoir d'eau à un tuyau d'évacuation. Une vanne de trop-plein est également installée dans la partie inférieure du réservoir, à côté d'un robinet pour prélever l'eau. Cette vanne permettra d'évacuer l'eau excédentaire dans les canalisations. Après une longue période de sécheresse, il est important de laisser s'écouler les premières eaux de pluie dans les canalisations afin de s'assurer que l'eau de pluie recueillie dans le réservoir est propre.

Ökosystems zu verstehen und mit Blick auf Nachhaltigkeit zu pflegen, anstatt den Garten durch Chemie und industrielle Vorgehensweisen für kurzfristige Erfolge zu belasten.

Chemiefrei gärtnern

Eine Regel beim Naturgärtnern lautet: Pestizide, Herbizide, Fungizide, Pflanzenschutzmittel und andere chemische Substanzen haben nichts im heimischen Grün verloren. Auch Monokulturen haben hier nichts zu suchen. Im Biogarten wie auch in der Natur erfüllen Pflanzengemeinschaften einen Sinn, etwa den Schutz vor Schädlingen und Krankheiten. Sie sollten deshalb gefördert werden. Vielfalt ist ein grosser Faktor im biologischen Gartenbau. Das Streben nach ökologischer Artenvielfalt, die Ansiedlung von Wildpflanzen und die Nutzung ökologischer Nischen stehen im Vordergrund. Dem Gartenboden führt man lediglich organische Mittel wie Gülle oder Mist zu. Das Meiste wird der Natur selbst überlassen. Das Unkraut wird per Hand entfernt, statt es mit chemischen Mitteln zu bekämpfen. Schädlingen wie Blattläusen sollte eher mit Brennnesseljauche oder mit natürlichen Fressfeinden wie Marienkäfern der Garaus gemacht werden.

Abschied von der strukturierten Gartengestaltung

Um eine Permakultur anzulegen, muss der Garten eine Mindestgrösse aufweisen – wenigstens 100 Quadratmeter sind empfehlenswert. Man sollte sich von einer durch Beete, Wege und Rasenflächen struk-

de polluer le jardin avec des produits chimiques et des méthodes industrielles pour obtenir des résultats à court terme.

Jardiner sans produits chimiques

L'une des règles du jardinage naturel est que pesticides, herbicides, fongicides, produits phytosanitaires et autres substances chimiques n'ont pas leur place dans le jardin. Les monocultures sont également proscrites. Dans les jardins biologiques comme dans la nature, les communautés végétales sont importantes, car elles visent notamment à protéger les plantes contre les parasites et les maladies. Ces regroupements de plantes doivent donc être encouragés. La diversité est un facteur crucial dans le jardinage biologique. La recherche de la biodiversité écologique, l'implantation de plantes sauvages et l'utilisation de niches écologiques sont au premier plan. Le sol du jardin n'est alimenté que par des moyens organiques tels que le lisier ou le fumier et la plupart des choses sont laissées à la nature. Les mauvaises herbes sont enlevées à la main au lieu d'être combattues avec des produits chimiques. Les parasites comme les pucerons peuvent être éliminés avec du purin d'ortie ou en faisant appel à des prédateurs naturels comme les coccinelles.

S'éloigner d'un aménagement structuré

La taille minimale recommandée pour créer un jardin de permaculture est de 100 mètres carrés. Ces jardins renoncent à tout aménagement structuré sous forme de plates-bandes, d'allées et de pelouses, pour

turierten Gartengestaltung verabschieden und der Natur mehr oder weniger freien Lauf lassen. Der Biogarten zeichnet sich durch eine ungleichmässige und unvollkommene Gartengestaltung aus. Man kann beispielsweise im Sommer einfach Samen von wilden Kräutern in der Natur sammeln und diese im nächsten Jahr aussäen. Eingefleischte Biogärtner pflanzen in der Regel recht wild und bunt durcheinander – Kräuter neben Gemüse, Getreide neben Obstbäume, Tiefwurzler neben Flachwurzler. Ur- und wild wachsende Kräuter, sowie Bio-Saatgut sind im Trend. Inzwischen können sie auf eine grosse Auswahl zurückgreifen. Insbesondere Gemüse ist beim Anlegen eines Permakultur-Gartens ein Muss. Und auch Kartoffeln, Karotten, Tomaten, Erbsen, Rüben und Salate sollten im Biogarten nicht vergessen werden. Geht es um die Bewässerung der Kulturen, kommt fast ausschliesslich Regenwasser infrage.

Die naturnahe Behandlung des Gartens steht im Vordergrund

Ein Biogarten nach den Kriterien der Permakultur richtet den Fokus nicht in erster Linie auf die anhaltende Steigerung der Nutzpflanzenenerträge. Vielmehr ist es wichtig, dass der Gärtner ein Bewusstsein dafür entwickelt, dass der Garten ein Teil der Natur und des Ökosystems ist und dementsprechend auch naturnah behandelt werden sollte. Im Gegensatz zur industriellen Pflanzenproduktion, die auf optimierte Erträge abzielt, steht in einem Permakultur-Garten das Ideal der Natürlichkeit im Vordergrund. —

laisser plus ou moins libre cours à la nature. Le résultat peut être d'apparence asymétrique et irrégulière. Il est par exemple possible de simplement ramasser en été des graines d'herbes sauvages dans la nature et de les semer l'année suivante. Les jardiniers bio plantent en général de manière relativement sauvage et hétéroclite : des herbes aromatiques à côté de légumes, des céréales à proximité d'arbres fruitiers, des plantes à racines profondes avec d'autres à racines plates. Les espèces primaires et sauvages ainsi que les semences bio ont le vent en poupe dans les jardins aujourd'hui et les magasins en proposent une grande variété. Les légumes verts, en particulier, sont incontournables lors de la création d'un jardin de permaculture, mais pommes de terre, carottes, tomates, petits pois et betteraves y ont leur place aussi. L'arrosage se fait presque exclusivement par l'eau de pluie.

Un traitement naturel au premier plan

Un jardin bio aménagé selon les principes de la permaculture n'est pas centré sur un rendement croissant des plantes utiles. Bien plus, il s'agit pour le jardinier ou la jardinière de prendre conscience du fait que le jardin fait partie intégrante de la nature et de l'écosystème et doit donc être traité de manière naturelle. Contrairement à la production industrielle de plantes, qui vise à optimiser les rendements, le jardin de permaculture met au premier plan l'idéal de « production naturelle ». —



Ein Garten im Zeichen der Permakultur steht für ein nachhaltiges und dauerhaft funktionierendes Ökosystem.

Un jardin placé sous le signe de la permaculture est synonyme d'un écosystème durable sur le long terme.

Die Schweizer Bauprofis: Hier wird Ihnen geholfen

Aqua Suisse

Dienstleistungen für Wasserbedürfnisse im Haushalt und Schwimmbädern.
www.aquasuisse.ch

Bauenschweiz

Dachorganisation der Schweizer Bauwirtschaft mit über 70 Berufs- und Fachverbänden. www.bauenschweiz.ch

Bauexperten Verband Schweiz

Prüf- und Zertifizierungsstelle in den Bereichen Zertifizierung nach ISO 17024. www.bvswiss.ch

Bauschweiz

Kostenloser Informationsdienst rund um Bauen und Wohnen. www.bauschweiz.ch

Beratungsstelle für Brandverhütung

Informiert über Gefahrenquellen und darüber, wie man sich angemessen schützt. www.bfb-cipi.ch

BodenSchweiz

Verband der schweizerischen Fachgeschäfte für Linoleum, Spezialbodenbeläge, Teppiche und Parkett. www.bodenschweiz.ch

BSA – Bund Schweizer Architekten

Vertritt berufliche Anliegen seiner Mitglieder und ist mit Aspekten der Weiterbildung beschäftigt. www.bsa-fas.ch

BSLA – Bund Schweizer Landschaftsarchitekten

Gegenseitiger Austausch zu Fachthemen und beruflichem Alltag. www.bsla.ch

BWO – Bundesamt für Wohnungswesen

Kompetenzzentrum des Bundes für alle Fragen der Wohnungspolitik. www.bwo.admin.ch

ENERGIE FRANKEN

Unterstützt Unternehmen und Private mit Förderbeiträgen und Beratungen, die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. www.energiefranken.ch

Energieexperten

Beratung zum Thema Energie-Effizienz, sowie Blog und Newsletter. www.energie-experten.ch

energieschweiz

Vereint freiwillige Massnahmen zur Umsetzung der Schweizer Energiepolitik und fördert das Wissen in Energiefragen. www.energieschweiz.ch

Entwicklung Schweiz

Verband der Gesamtdienstleister im Bau- und Immobilienmarkt. www.entwicklung-schweiz.ch

Fachverband für Wasser, Gas und Wärme SVGW

Für eine sichere und nachhaltige Versorgung mit Gas und Wasser. www.svgw.ch

Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS

Fördert das Wärmepumpen-System-Modul als Schweizer Standard für Planung und Bau. www.fws.ch

Feu Suisse

Branchenverband für die Betriebe des Ofenbau-, Plattengewerbes und für Abgasanlagen. www.feusuisse.ch

fsai – Verband freierwerbender Schweizer Architekten

Er steht für die Professionalität und das ethische Bewusstsein des freierwerbenden Architekten. www.fsai.ch

FSU – Fachverband Schweizer Raumplaner

Dieser Verband empfiehlt Mitglieder, die als politisch unabhängige Planende einen Beitrag zur Aufwertung Lebensraumes leisten wollen. www.f-s-u.ch

Gebäudehülle Schweiz

Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen. www.gebaeudehuelle.swiss

HEV – Schweizerischer Hauseigentümerverband

Informationen rund ums Wohneigentum, Service und Beratung. www.hev-schweiz.ch

Hindernisfreie Architektur Die Schweizer Fachstelle

Informationen und Beratungsdienste. www.hindernisfreie-architektur.ch

Holzbau Schweiz

Branchenverband der Holzbaubetriebe. www.holzbau-schweiz.ch

IGQ Heizungsfachsanierung

Beratungsstelle vernetzt Informationen, Fachwissen sowie entsprechende Handwerksbetriebe in der deutschen Schweiz. www.heizungsfachsanierung.ch

ISP – Interessengemeinschaft der Schweizerischen Parkettindustrie

Fördert den Absatz von Schweizer Parkett und die Aus- und Weiterbildung der Parkettleger. www.parkett-verband.ch

JardinSuisse – Unternehmerverband Gärtner Schweiz

Vertritt die Interessen der Gärtnerbranche gegenüber Bund, Kantonen und Dritten. Beratung und Hilfe bei der Zertifizierung von Betrieben. www.jardinsuisse.ch

Küche Schweiz

Gesamtschweizerischer Branchenverband der Küchenspezialisten. www.kueche-schweiz.ch

MV – Mieterinnen- und Mieterverband

Engagiert sich für ein mieterfreundliches Mietrecht und den Mieterschutz. www.mieterverband.ch

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz NNBS

Engagiert sich für nachhaltiges Bauen und fördert die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, öffentlicher Hand, Bildung, Politik und Wissenschaft. www.nnbs.ch

Powerloop

Der Fachverband will in der Schweiz eine sichere und intelligente Energieversorgung durch effiziente Gas-Elektrizitäts-Wärmekreisläufe ermöglichen.

www.powerloop.ch

ProPellets.ch

Engagiert sich für den erneuerbaren Brennstoff Pellets. www.propellets.ch

SBV – Schweizerischer Baumeisterverband

Berufsbildung, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Gesamtarbeitsverträge der Unternehmungen des Hoch- und Tiefbaus und verwandter Zweige. www.baumeister.ch

Schutz vor Naturgefahren

Bietet Informationen zum Thema und verfügbare Grundlagen.

www.schutz-vor-naturgefahren.ch

Schweizer Brandschutz

Beratungen und Schulungen.

www.schweizer-brandschutz.ch

Schweizerischer Fachverband Fenster- und Fassadenbranche FFF

Netzwerk von Experten und Beratern für alle Themen rund ums Fenster, darunter auch Einbruchschutz. www.fff.ch

Schweizerischer Fachverband für hinterlüftete Fassaden

Förderung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade. www.sfhf.ch

Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden SZFF

Befasst sich mit Fenstern, Fassaden und Verglasungen aller Art bis zu integralen, interaktiven Gebäudehüllen. www.szff.ch

SGUV – Schweizerischer Gerüstbau-Unternehmer-Verband

Unterstützt Mitglieder durch ein breites Dienstleistungsangebot. www.sguv.ch

SGVSB – Schweizerischer Grosshandelsverband der Sanitären Branche

Verbessert die Möglichkeit seiner Mitglieder, auf dem Sanitärmarkt nachhaltig erfolgreich zu sein. www.dasbad.ch

SIA – Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Engagiert sich für Qualität im Bauen und verbindliche Standesregeln. www.sia.ch

Sicheres Wohnen Schweiz.

Die Schweizerische Kriminalprävention setzt für die Verbesserung des individuellen Einbruchschutzes ein.

www.sicheres-wohnen-schweiz.ch

SIV – Schweizer Immobilienschätzer-Verband

Fördert das Immobilienbewertungswesen im Interesse von Behörden, Grundeigentümern, Investoren, Planern und Banken.

www.siv.ch

SmartGridready

Beschäftigt sich mit erneuerbarer und dezentraler Stromproduktion und informiert über geplante «intelligente Stromnetze».

www.smartgridready.ch

SMGV – Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband

Förderung aller Berufsinteressen des Gewerbes sowie Aus- und Weiterbildung.

www.smgv.ch

Solarspar

Bietet Beratung, finanziert, baut und betreibt Solaranlagen für Landwirtschaft, Gewerbe, Wohnbauten und die öffentliche Hand. www.solarspar.ch

SPV – Schweizerischer Plattenverband

Für Handwerksaus- und -weiterbildung in diesem Bereich. www.plattenverband.ch

Suissetec – Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband

Branchen- und Arbeitgeberverband für Unternehmen und Organisationen aus den Bereichen Spenglerei/Gebäudehülle, Sanitär, Heizung, Lüftung und Klima/Kälte. www.suissetec.ch

Swissolar – Schweizerischer Fachverband für Sonnenenergie

Repräsentiert die nationale Solarbranche und berät Bauherren. www.swissolar.ch

Verein Holzenergie

Individuelle Beratungen und Fortbildungen zum Thema Heizen mit Holz.

www.holzenergie.ch

VSEI – Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen

Vertritt die Interessen der Elektro- und Telematik-Installationsbranche.

www.vsei.ch

VSSM – Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten

Repräsentiert Mitglieder der Innenausbaubranche und der Schreiner. Fördert den Nachwuchs und verhandelt mit den Gewerkschaften. www.vssm.ch

VST – Verband Schweizerische Türenbranche

Fördert den technischen und ökologischen Fortschritt sowie die Qualitätssicherung von Türen. www.tueren.ch

Wohnungspolitik Schweiz

Mitglieder aus den Dachverbänden SVW, SWE und VLB beraten, geben Infos und Impulse an Wohnbaugenossenschaften und Stiftungen. www.wohnungspolitik-schweiz.ch



→
Alle Verbände inkl.
Links finden Sie
auch online auf
hausbauer.ch

Les professionnels de la construction, ici à votre service

Aqua Suisse

Offre des prestations pour satisfaire les besoins en eau domestiques et des piscines. www.aquasuisse.ch

Architecture sans obstacles – Centre suisse

Informations et services de consultation sur le thème de la construction adaptée aux personnes handicapées. www.architecturesansobstacles.ch

ASBP – Association suisse de la branche des portes

Encourage les progrès techniques et écologiques et l'assurance qualité en matière de portes. www.tueren.ch

ASC – Association suisse du carrelage

S'engage pour la formation et le perfectionnement des professionnels du carrelage. www.plattenverband.ch (site en allemand)

ASEPP – Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres

Défend et promeut les intérêts professionnels de la branche, propose formations et perfectionnements. www.asepp.ch

Asloca – Association suisse des locataires

Milite pour un droit du bail favorable aux locataires et pour la protection des locataires. www.asloca.ch

Association professionnelle suisse pour des façades ventilées

S'engage en faveur de la promotion du système de façade ventilée. www.apsfv.ch

Bauexperten Verband Schweiz – Association suisse des experts en bâtiments

Organisme de contrôle et de certification des projets de construction, services dans les domaines de la certification selon ISO 17024. www.bvswiss.ch (site en allemand)

Bauschweiz

Service d'information gratuit sur toutes les questions liées à la construction et à l'habitat. www.bauschweiz.ch (site en allemand)

CIPI – Centre d'information pour la prévention des incendies

Informations sur les sources de danger et leur prévention. www.bfb-cipi.ch

Constructionsuisse – Organisation nationale de la construction

Plus de 70 associations professionnelles sont membres de l'organisation faîtière de l'industrie suisse de la construction. www.constructionsuisse.ch

CSFF – Centrale suisse fenêtres et façades

S'engage pour la construction de fenêtres de haute qualité, façades et vitrages de toute nature, enveloppes du bâtiment intégrales et interactives. www.szff.ch

Cuisine suisse – Association des créateurs de cuisines et des équipementiers spécialisés

Regroupe les fournisseurs de cuisines domestiques, d'appareils encastrables et d'éviers. www.kueche-schweiz.ch

Développement Suisse – Association des entreprises générales dans le secteur de la construction et de l'immobilier

S'engage pour une planification holistique et durable afin de contribuer au développement social, économique et écologique du pays. www.entwicklung-schweiz.ch

Energie-bois

Offre un service de conseils individuels et des formations sur le thème du chauffage au bois. www.energie-bois.ch

Energieexperten – Experts en énergie

Conseils sur les questions d'efficacité énergétique et lettre d'information. www.energie-experten.ch (site en allemand)

Enveloppe des édifices Suisse – Association des entrepreneurs de l'enveloppe des édifices

Développement du domaine de l'enveloppe des édifices et optimisation du bilan énergétique. www.gh-schweiz.ch

FAS – Fédération des architectes suisses

Porte-parole des préoccupations de la profession, aspects de la formation continue. www.bsa-fas.ch

Feu Suisse – Association des poêliers-fumistes, carreleurs et conduits de fumée

Association compétente de la branche depuis 1889. www.feusuisse.ch

FRANCS ENERGIE

Subventions et conseils pour aider les entreprises et les particuliers à atteindre les objectifs de la stratégie énergétique 2050. www.francsenergie.ch

fsai – Fédération suisse des architectes indépendants

Défend le professionnalisme des architectes indépendants auprès des autorités et du public, respect du développement durable et poursuite de la qualité. www.fsai.ch

FSAP – Fédération suisse des architectes paysagistes

Échanges sur des thèmes techniques, engagement en faveur de l'héritage culturel et respect de nos espaces verts. www.fsap.ch

FSU – Fédération suisse des urbanistes

Recommande des urbanistes politiquement neutres. www.f-s-u.ch

GSP – Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur

Valorise et lance le PAC système-module comme nouveau standard pour la planification et l'installation de pompes à chaleur. www.fws.ch

HEV – Association suisse des propriétaires fonciers

Informations complètes sur le thème de la propriété foncière, services et conseils. www.hev-schweiz.ch (site en allemand)

Holzbau Schweiz – Association suisse des entreprises de construction bois

Centre de prestations et de compétences pour la branche de la construction en bois. www.holzbau-schweiz.ch (site en allemand et italien)



→
Vous trouverez toutes
les associations et les
liens correspondants
sur casamag.ch

IGQ – Communauté d'intérêts pour l'assainissement des systèmes de chauffage

Informations et connaissances techniques, réseau d'entreprises spécialisées en Suisse alémanique. www.heizungfachsanierung.ch (site en allemand)

ISP – Communauté d'intérêts de l'industrie suisse du parquet

Promeut la vente de parquet suisse et la formation initiale et continue des poseurs de parquet. www.parkett-verband.ch

JardinSuisse – Association suisse des entreprises horticoles

Représente les intérêts de la branche horticole, gamme complète de prestations, conseils et soutien pour la certification. www.jardinsuisse.ch

NNBS – Réseau Construction durable Suisse

Œuvre pour la construction durable, encourage la collaboration entre économie, pouvoirs publics, formation, politique et science. www.nnbs.ch

OFL – Office fédéral du logement

Centre de compétence de la Confédération pour toutes les questions ayant trait à la politique du logement. www.bwo.admin.ch

Politique du logement suisse

Des membres des trois organisations faitières ASH, ACSP et ACR conseillent, informent et soutiennent 1500 coopératives d'habitation et fondations. www.wohnungspolitik-schweiz.ch

Powerloop

Visé à assurer un approvisionnement en énergie sûr et pertinent via des circuits efficaces combinant chaleur, électricité et gaz. www.powerloop.ch

ProPellets.ch

Association des professionnels du chauffage aux pellets de bois. www.propellets.ch

Protection contre les dangers naturels

Fournit une foule d'informations et les bases de données, avec le soutien des

acteurs de la protection des bâtiments. www.protection-dangers-naturels.ch

Schweizer Brandschutz – Protection incendie Suisse

Conseils et formations sur le thème de la protection contre l'incendie. www.schweizer-brandschutz.ch (site en allemand)

Sécurité et habitat Suisse

Lancée par la Prévention Suisse de la Criminalité pour améliorer la protection individuelle contre le cambriolage. www.securite-et-habitat-suisse.ch

SESE – Société des entrepreneurs suisses en échafaudages

Défend les intérêts de la branche de l'échafaudage, nombreuses prestations de service. www.sguv.ch

SIA – Société suisse des ingénieurs et des architectes

Œuvre pour la qualité dans le secteur de la construction et le respect des règles déontologiques. www.sia.ch

SIV – Association suisse des estimateurs immobiliers

Promeut le secteur de l'estimation immobilière dans l'intérêt des administrations, propriétaires fonciers, investisseurs, planificateurs et banques. www.siv.ch

SmartGridready

Œuvre pour une production d'énergie renouvelable et décentralisée, informations sur les réseaux électriques intelligents. www.smartgridready.ch

Solarspar

Conseils, financement, construction et exploitation d'installations solaires pour l'agriculture, l'artisanat, les bâtiments d'habitation et les pouvoirs publics. www.solarspar.ch (site en allemand)

SolSuisse

Association leader des commerces spécialisés de linoléum, revêtements de sols spéciaux, tapis et parquets. www.solsuisse.ch

SSE – Société suisse des entrepreneurs

Formation professionnelle, sécurité au travail et protection de la santé, conventions collectives des entreprises du bâtiment et du génie civil. www.entrepreneur.ch

SSIGE – Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux

S'engage en faveur d'un approvisionnement sûr et durable du gaz et de l'eau potable. www.ssige.ch

SuisseEnergie

Programme de mesures volontaires de mise en œuvre de la politique énergétique suisse, encourage les compétences en matière d'énergie. www.suisseenergie.ch

Suissetec – Association suisse/liechtensteinoise de la technique du bâtiment

Porte-parole des entreprises et des organisations du secteur CVC/plomberie. www.suissetec.ch

Swissolar – Association des professionnels suisses de l'énergie solaire

Représente la branche de l'énergie solaire suisse et conseille les maîtres d'ouvrage. www.swissolar.ch

USGBS – Union suisse des grossistes de la branche sanitaire

Aide ses membres à connaître un succès durable sur le marché des installations sanitaires. www.bain.ch

USIE – Union suisse des installateurs-électriciens

Défend et promeut les intérêts de la branche de l'installation électrique et de télécommunication. www.usie.ch

VSSM – Association suisse des maîtres menuisiers et fabricants de meubles

Défend les intérêts des menuisiers, offre des services de consultation, encourage la relève et négocie avec les syndicats. www.vssm.ch (site en allemand et italien)

bauen

MODERNISIEREN

26. – 29.09.2024
Messe Zürich

marty
design
haus

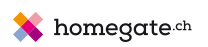
Wo man schaut
bevor man baut

140
Aussteller

Messe, Vorträge
und Beratung zu
Bauen, Wohnen
und Energie


bautrends.ch

Partner



Budget-Checkliste

Finanzierungsplan/Haushaltsbudget

Finanzierungsbedarf

- Gesamtkosten
- Barmittel
 - Sparbücher
 - BVG
 - 3. Säule
 - Wertpapiere
 - Erlös aus der alten Wohnung
 - Sonstiges

Fremdfinanzierungsbedarf

Finanzierungsplan

- Wohnbauförderung
- Energiespar-, Ökoförderung
- Gemeindeförderung
- Versicherungssparen
- Hypothek

Summe Fremdmittel

Frei verfügbares Einkommen

- Nettoeinkommen monatlich
- Nettoeinkommen Partner/in
- Sonstige Einnahmen

Gesamteinkommen monatlich

Ausgaben

- Verbleibende Miete
- Betriebskosten alte Wohnung
- Strom
- Gas, Heizung
- Wasser
- Kehrrichtabfuhr
- Telefon
- TV / Radio
- Pay-TV
- Versicherungen
- Kredit- und Leasingraten
- Sparverträge
- Schul- und Ausbildungskosten
- Auto
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Ernährung
- Bekleidung
- Ferien
- Geburtstage und Weihnachten
- Sonstige Verpflichtungen
- 15% Reserve (Reparaturen)

Summe Ausgaben

Frei verfügbares Einkommen
Maximale Kreditrate

Gesamtkosten für einen Neubau

Kaufpreis Grundstück

- Handänderungssteuer, Beurkundungs- und Grundbuchgebühren
- Notar (Vertrag, Abwicklung)
- Sonstige Kosten
- Maklerhonorar

Kosten für Bauvorbereitung

- Bodenuntersuchung
- Vermessungskosten
- Erschliessungskosten
- Anschlussgebühren
- Einfriedung
- Sonstige Kosten

Bauphase

- Planung
- Statik, Bauphysik
- Baubewilligung, Ausschreibung
- Angebotsvergleich
- Auftragsvergabe
- Baustellenüberwachung
- Versicherung
- Aushub, Deponie
- Fundamente, Keller
- Rohbau
- Dachstuhl, Dachdeckung
- Fenster und Türen
- Elektroinstallation, Blitzschutz
- Sanitärinstallation
- Heizung, Heizsystem
- Komfortlüftung
- Diverse Wärmedämmungen
- Innenputz
- Estrich
- Austrocknung der Baufeuchte
- Malerarbeiten
- Bodenbeläge
- Treppen, Innentüren
- Telekommunikation
- Wärmedämm-Verbundsystem
- Sonstige Kosten

Einrichtung

- Küche, Bad, WC
- Möbel
- Beleuchtung
- Sonstige Kosten
- Aussenanlagen
- Garage
- Zufahrt, Wege
- Gartenmauer + Zaun
- Gartengestaltung
- Terrassen

Sonstiges

- Übersiedlung
- Umgzugskosten
- 10% Reserve

Gesamtkosten

Gesamtkosten für eine Altbausanierung

Kaufpreis Altbau

- Handänderungssteuer, Beurkundungs- und Grundbuchgebühren
- Notar (Vertrag, Abwicklung)
- Sonstige Kosten
- Maklerhonorar

Kosten für Bauvorbereitung

- Untersuchung Sachverständiger
- Planung
- Statik, Bauphysik
- Baubewilligung, Ausschreibung
- Angebotsvergleich
- Auftragsvergabe
- Baustellenüberwachung
- Versicherung
- Sonstige Kosten

Bauphase

- Aushub
- Mauerwerkstrockenlegung
- Isolierung
- Dämmung Perimeterbereich
- Dachstuhl erneuern
- Dachdeckung
- Regenwasserableitung
- Baugrube hinterfüllen
- Fenster- und Türentausch
- Elektroinstallation
- Blitzschutz
- Sanitärinstallation
- Heizung, Heizsystem
- Komfortlüftung
- Dämmung Kellerdecke
- Dämmung oberste Geschossdecke
- Innenputz
- Estrich
- Austrocknung der Baufeuchte
- Malerarbeiten
- Bodenbeläge
- Treppen, Innentüren
- Telekommunikation
- Wärmedämm-Verbundsystem
- Sonstige Kosten

Einrichtung

- Küche, Bad, WC
- Möbel
- Beleuchtung
- Sonstige Kosten

Aussenanlagen

- Garage
- Zufahrt, Wege
- Gartenmauer + Zaun
- Gartengestaltung
- Terrassen
- Aussenstiegen
- Übersiedlung
- Sonstige Kosten
- 10% Reserve

Gesamtkosten

Check-lists

Plan de financement / budget domestique

Besoin de financement

Coût total

- Liquidités
- Livrets d'épargne
- LPP
- 3ème pilier
- Valeurs immobilières
- Recette provenant de la vente de l'ancien appartement
- Divers

Besoin de financement externe

Plan de financement

- Promotion du logement
- Promotion à l'économie d'énergie et à l'énergie et à l'écologie
- Promotion communale
- Primes d'assurances
- Hypothèque

Somme ressources externes

Revenus disponibles

- Revenu net mensuel
- Revenu net du / de la partenaire
- Rentrées d'argent diverses

Revenu mensuel total

Dépenses

- Loyer restant
- Frais généraux de l'ancien appartement
- Electricité
- Gaz, chauffage
- Eau
- Enlèvement des ordures ménagères
- Téléphone
- TV / Radio
- Télévision payante
- Assurances
- Versements de crédit et de leasing
- Contrats d'épargne
- Frais de scolarité et de formation
- Voiture
- Moyens de transport publics
- Alimentation
- Habillement
- Vacances
- Anniversaires et Noël
- Obligations diverses
- 15 % de réserve (réparations)

Somme dépenses

Revenu disponible

Coût maximum du crédit

Coût total d'une nouvelle construction

Prix d'achat du terrain

- Droit de mutation, frais d'authentification et d'enregistrement au cadastre
- Notaire (contrat, exécution)
- Frais divers
- Honoraires du courtier

Frais de préparation de la construction

- Examen des sols
- Frais légaux de viabilisation
- Frais de raccordement
- Clôture
- Frais divers

Phase de construction

- Planification
- Statique, physique du bâtiment
- Permis de construire, appel d'offres
- Comparaison des offres
- Attribution du marché
- Surveillance du chantier
- Assurance
- Déblai, décharge
- Fondations, cave
- Gros œuvre
- Charpente de toiture, couverture
- Fenêtres et portes
- Installation électrique, protection contre la foudre
- Installations sanitaires
- Chauffage, système de chauffage
- Aération de confort
- Isolations thermiques diverses
- Crépi intérieur
- Chape de béton
- Séchage de l'humidité
- Travaux de peinture
- Revêtements de sol
- Escaliers, portes intérieures
- Télécommunications
- Interconnexion de l'isolation thermique
- Frais divers

Équipement

- Cuisine, salle de bains, WC
- Meubles
- Éclairage
- Frais divers

Installations extérieures

- Garage
- Voie d'accès, chemins
- Mur de jardin + clôture
- Aménagement de jardin
- Terrasses

Divers

- Changement de domicile
- Frais de déménagement
- 10 % de réserve

Coût total

Coût total pour la rénovation d'un bâtiment ancien

Prix d'achat d'un bâtiment ancien

- Droit de mutation, frais d'authentification et d'enregistrement au cadastre
- Notaire (contrat, exécution)
- Frais divers
- Honoraires du courtier

Frais de préparation de la construction

- Examen par un expert
- Planification
- Statique, physique du bâtiment
- Permis de construire, appel d'offres
- Comparaison des offres
- Attribution du marché
- Surveillance du chantier
- Assurance
- Frais divers

Phase de construction

- Déblai
- Assèchement de la maçonnerie
- Isolation zone de périmètre
- Renouvellement de la charpente
- Couverture
- Évacuation de l'eau de pluie
- Remplissage de la fouille
- Remplacement des fenêtres et des portes
- Installation électrique
- Protection contre la foudre
- Installations sanitaires
- Chauffage, système de chauffage
- Aération de confort
- Isolation plafond de la cave
- Isolation dernier niveau
- Crépi intérieur
- Chape de béton
- Séchage de l'humidité de construction
- Travaux de peinture
- Revêtements de sol
- Escaliers, portes intérieures
- Télécommunications
- Interconnexion de l'isolation thermique
- Frais divers

Équipement

- Cuisine, salle de bains, WC
- Meubles
- Éclairage
- Frais divers

Installations extérieures

- Garage
- Voie d'accès, chemins
- Mur de jardin + clôture
- Aménagement de jardin
- Terrasses
- Escaliers extérieurs
- Prise du nouveau domicile
- Frais divers
- 10 % de réserve

Coût total

Knopf in der Küchen-Planung?



Jetzt Termin vereinbaren!

Zeit für eine professionelle Fachberatung!



Infos unter:
Telefon +41 44 908 55 77
oder bauarena.ch

Sie bauen, wir beraten.

bauarena

Die ganzjährige Baufachmesse im Raum Zürich – Industriestrasse 18, 8604 Volketswil



Wenn's gut werden muss.



Produkt auswählen



Fachcenter auswählen
und bestellen



Innerhalb von 2 Stunden
abholbereit



www.bauhaus.ch

Click & Collect

Im Fachcenter abholen oder liefern lassen.

Matran (FR) | Mels (SG) | Niederwangen (BE) | Oftringen (AG) | Schlieren (ZH)