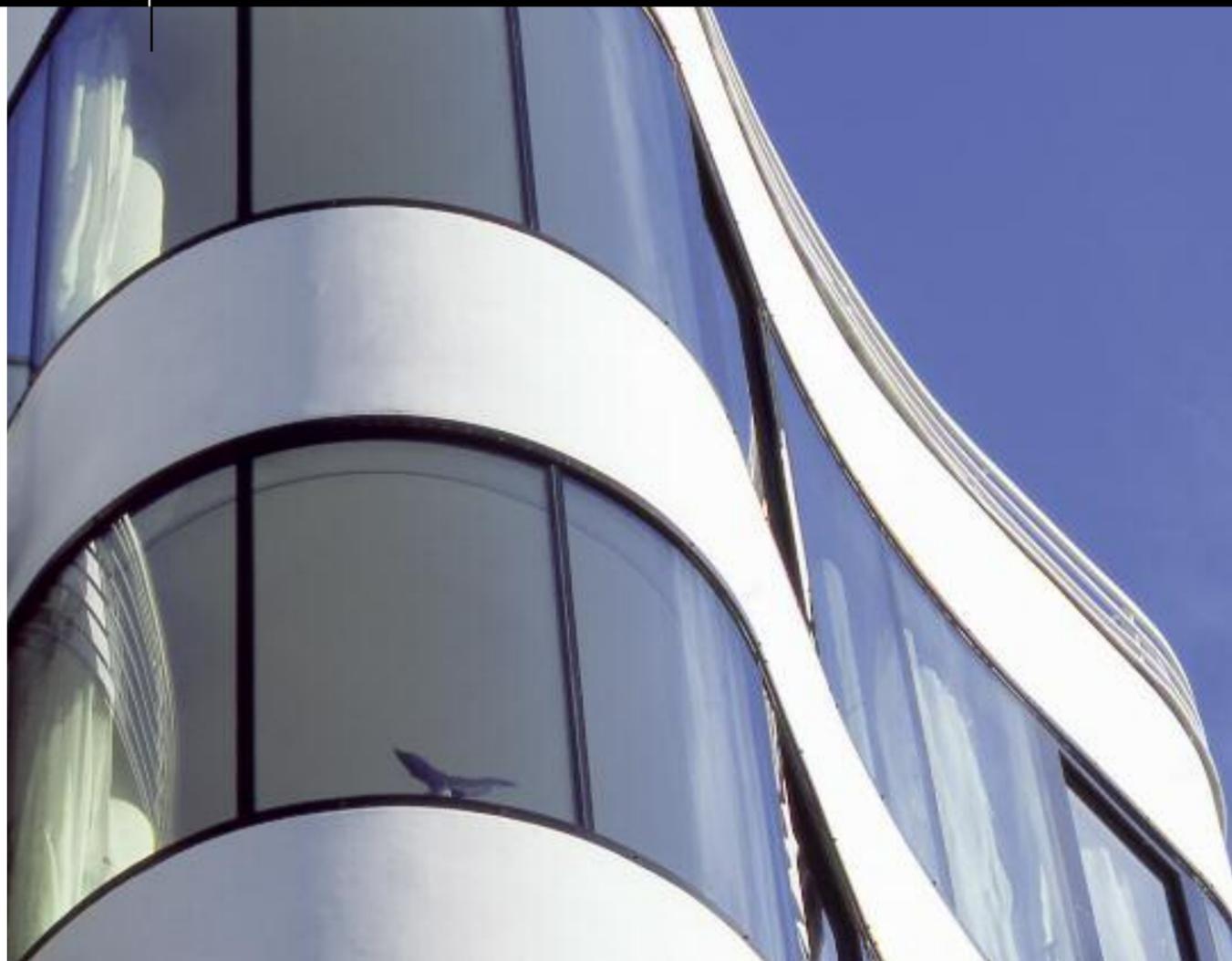




## Les chantiers de référence alsecco

Projets de construction d'immeubles d'habitation, administratifs et commerciaux





## Sommaire

	Page
CONSTRUCTIONS DE MAISONS INDIVIDUELLES ET IMMEUBLES COLLECTIFS	
Construction d'une maison inter-génération à Bad Wurzach .....	4
Construction d'immeubles de bureaux et d'habitation à Paderborn .....	6
IMMEUBLES ET LOTISSEMENTS	
Réhabilitation de barres d'immeubles dans le quartier berlinois d'Hellersdorf .....	8
Construction neuve dans le quartier français de Potsdam .....	10
Nouveaux immeubles d'habitation dans le quartier berlinois de Charlottenburg .....	12
Réhabilitation d'un quartier d'habitation à Nordhausen .....	14
Réhabilitation d'immeubles d'habitation dans le quartier de Scharnhorst, Dortmund .....	16
Réhabilitation d'immeubles d'habitation à Hambourg .....	18
IMMEUBLES COMMERCIAUX ET ADMINISTRATIFS	
Construction d'un centre commercial et sanitaire dans le quartier de Badenstedt, Hanovre .....	20
Construction du centre commercial « Schloss-Arkaden » à Braunschweig .....	22
Construction de l'Hôtel de Saxe (Steigenberger) à Dresde .....	24
Construction d'un nouveau marché attenant à l'église « Frauenkirche », Dresde .....	26
Construction du lycée Freiherr-von-Stein, Munster .....	28
Construction d'immeubles administratifs RENA LANGE, Munich .....	30

Cette maison inter-génération a été réalisée sous forme d'un ensemble composé de deux bâtiments. L'architecture respecte les zones de vie de chaque génération, jeune et plus âgée, et crée une atmosphère positive, tout en ouverture et transparence.



## Une enveloppe de façade pour de bonnes performances énergétiques



Nous avons recueilli les propos de l'architecte, Jürgen Lohmann : « Les deux unités d'habitation sont modulables. Ainsi, chaque unité peut évoluer à souhait et s'adapter aux évolutions des conditions de vie. »

Que doit posséder une maison pour permettre à trois générations de vivre ensemble tout en ayant assez de place ?

C'est la question que s'est posé le magazine allemand SCHÖNER WOHNEN. Il a interrogé ses lecteurs pour savoir quels éléments devaient être réunis pour créer une maison parfaite pour trois générations. L'architecte allemand Jürgen Lohmann, originaire de Rotenbourg, a étudié les réponses à ce sondage et imaginé un concept impressionnant d'habitation qui répond à l'ensemble des souhaits des participants. Le projet, une maison inter-génération « idéale », a vu le jour à Bad Wurzach, petit village suisse situé en Argovie.



Projet : maison inter-génération, Bad Wurzach  
Maître d'ouvrage : studio de conception one 1, Bad Wurzach  
Planification : Cabinet d'architectes Lohmann (BDA), Rotenbourg  
Façade : système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Carbon

### Séparés et pourtant ensemble

Pour les lecteurs du magazine, la condition essentielle de la cohabitation entre générations sous un seul toit était d'avoir deux foyers distincts sur le même terrain. L'architecte est parvenu à répondre à cette condition essentielle par la conception d'un ensemble homogène construit à partir de deux bâtiments. Un ensemble lumineux, accueillant, d'inspiration scandinave. L'architecture respecte les zones de vie, et crée une atmosphère positive, tout en ouverture et transparence. La partie donnant sur la rue est marquée par des arcades rectilignes qui relient garage, habitation principale et secondaire. Côté jardin, l'ensemble moderne est marqué par de grandes baies vitrées. Le lieu comporte deux entrées principales et deux terrasses séparées. L'atrium constitue la partie commune.

### Consommation énergétique minimale

Ce concept centré sur l'économie d'énergie répond aux derniers standards. Les murs extérieurs construits en béton léger sont couverts d'un système d'isolation thermique par l'extérieur très performant : Alprotect Carbon. Il s'agit du premier système d'isolation pourvu de la technologie carbone. En outre, sa grande résistance aux chocs et à l'encrassement en fait un concept à valeur particulièrement stable. Les toits sont massifs, et les fenêtres dotées de triple vitrage. Grâce à son épaisse couverture de façade, l'ensemble atteint des performances énergétiques extraordinaires, juste en dessous du standard allemand des maisons passives. La maison est également pourvue des équipements suivants : pompe à chaleur, préparation d'eau chaude solaire et dispositif d'aération avec récupération de la chaleur. Le système de chauffage utilise jusqu'à 86% d'énergies renouvelables. La consommation annuelle d'énergie est extrêmement basse et atteint environ 25 kWh/m<sup>2</sup>/an.



Structure du système : Alprotect Carbon



La partie donnant sur la rue est marquée par des arcades qui relient garage, habitation principale et secondaire.

Dans l'atrium, le mélange de matières bois et enduits met en valeur l'identité visuelle de la façade.

A l'intérieur, on est frappé par l'ouverture et l'étendue des espaces.

Pure élégance : les bandeaux de fenêtres étroits et horizontaux soulignent l'aspect ultra- moderne du bâtiment.



Projet : immeubles de bureaux et d'habitation à Paderborn  
 Maîtres d'ouvrage : Kofi Adomako, Josef Wiepen  
 Planification : cabinet d'architectes Adomako, Paderborn  
 Façade : système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Nova  
 Réalisation : Maler Hesse, Büren

### Un concept de peinture exigeant

Pour la réalisation de l'enduit de façade noir, l'architecte Kofi Adomako a choisi le système d'isolation de façades éprouvé Alprotect Nova, une solution techniquement au point et sûre. Résultat de l'excellente souplesse des composants organiques parfaitement adaptés de ce système : l'isolation thermique est particulièrement robuste. Ce système montre également une très bonne résistance aux sollicitations mécaniques ainsi qu'aux écarts importants de température. Cette condition est essentielle pour les enduits de façade très foncés car contrairement aux façades claires, la réflexion de la lumière est moins importante. Ceci entraîne donc d'importants écarts de température entre le moment où les parois chauffent à cause des rayons du soleil et celui où elles refroidissent.

Grâce aux composants organiques éprouvés de ce système, il est désormais possible de réaliser des enduits de façade très foncés. Autre avantage : la peinture de façade Alsicolor Nova appliquée en finition rend les surfaces extrêmement résistantes à l'eau. Grâce à ce phénomène d'hydrophobie, la pluie perle. Ainsi, l'effet perlant permet aux façades de sécher plus rapidement. Elles sont donc plus résistantes à l'encrassement et le risque de développement d'algues et champignons est considérablement réduit. Cet atout supplémentaire garantit une esthétique des façades pour longtemps.



Structure du système : Alprotect Nova

## Les maisons entièrement noires : des constructions responsables



Zéro compromis : à travers ce bâtiment de Paderborn, Josef Wiepen (à gauche) et l'architecte ingénieur Kofi Adomako (école supérieure spécialisée) expriment leur idée des nouvelles constructions d'habitation et de bureau.

Nul doute, les constructions aux façades recouvert d'un enduit noir font encore figure d'exception dans nos villes. Elles correspondent pourtant au concept architectural ainsi qu'à l'exécution technique parfaite des façades. De plus, elles marquent les esprits par leur élégance unique. Meilleur exemple pour illustrer nos propos : les bâtiments d'habitation et de bureaux des architectes Kofi Adomako et Josef Wiepen, à Paderborn. Au cœur de cet environnement urbain, les peintures foncées et formes géométriques précises de ces deux bâtiments individuels nous interpellent. Ils s'apparentent presque aux cartes de visite de ces deux architectes qui y ont installé leur domicile et leur société, Josef Wiepen Bauträger GmbH.



L'ajout de fenêtres en œil de bœuf crée des points de vue supplémentaires vers l'extérieur.

Les formes géométriques précises déterminent l'identité visuelle du bâtiment.

Pour les façades, les architectes ont choisi de mêler jusqu'à quatre couleurs différentes.

Des perspectives intéressantes : cette ancienne barre d'immeubles de cinq étages a été entièrement modernisée, pour le plus grand bonheur des habitants du quartier qui gagnent une nouvelle qualité de vie. Les maîtres d'ouvrage sont même parvenus à répondre à une demande quelque peu originale des autorités : installer au total 30 nichons au niveau des acrotères.



Maître d'ouvrage : Association de copropriété « Grüne Mitte » Hellersdorf eG, Berlin  
 Planification : Faust Projektbau GmbH, Eberswalde  
 Etude de colorimétrie : atelier de design WIP, Barleben  
 Façade : 15 000 m<sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Carbon  
 Réalisation : Unitec GmbH, Berlin  
 KWW Maler und Fußbodenleger GmbH, Woltersdorf



### Réhabilitation durable des façades

En accord avec les habitants, les maîtres d'ouvrages et concepteurs ont accordé une importance toute particulière à une réhabilitation durable des façades afin de valoriser durablement le visuel de ces dernières tout en réduisant sensiblement la consommation d'énergie de chauffage des appartements. Après avoir effectué de nombreuses études comparatives entre les différents systèmes, les 15 000 m<sup>2</sup> de surface de façade ont été réhabilités avec le système d'isolation thermique par l'extérieur haut de gamme Alprotect Carbon. Il s'agit de la première solution enrichie de la technologie carbone innovante. Elle garantit une excellente résistance aux fissures et aux chocs, et une très bonne stabilité des couleurs. En outre, l'effet perlant des surfaces apporte une protection efficace contre l'encrassement et le développement visible d'algues et de champignons. Ainsi, ces façades garantissent une protection longue durée optimale, conformément aux souhaits

des maîtres d'ouvrage en matière de développement durable et de qualité. Alprotect Carbon atteint une telle robustesse et résistance aux chocs (jusqu'à 15 joules pour une couche d'enduit de base armé de 2 mm d'épaisseur) grâce à l'alliance spécifique des panneaux isolants de façade Alsitherm Carbon 032, de l'enduit d'armature Armatop Carbon, de l'enduit léger en siloxane Alsilite Sc Carbon et de la peinture de façade Alsicolor Carbon, extrêmement résistante à l'eau. Andrej Eckardt, membre du comité de direction raconte : « Cette solution qualitative que nous avons mise en place pour la cour n°1 nous permet d'offrir une perspective sur le long terme. Nous ne serons pas confrontés à nouveau au problème de la réhabilitation dans quelques années. » Cet objectif clair s'applique également pour les projets futurs. Peu après la fin du chantier, l'entreprise a décidé de dupliquer le concept et d'entamer les mêmes travaux de réhabilitation sur la cour n°7 et ses 220 appartements.



Structure du système : Alprotect Carbon

## Relooking total pour le « Grüne Mitte » (centre vert)



Pour le développement de ce projet de réhabilitation d'envergure, Andrej Eckhardt (à gauche), membre du comité de direction de l'association de copropriété et Jürgen Faust, Président directeur général de Faust Projektbau ont mis dès le départ sur une solution à valeur stable et durable.

Pour proposer à ses membres des habitations attrayantes, l'association berlinoise de copropriété « Grüne Mitte » Hellersdorf eG a décidé de miser sur la qualité et le développement durable. Le résultat est un véritable succès, comme nous le montre la réhabilitation de la cour de lotissement 1. Celle qui n'était avant qu'une barre d'immeubles (construction des années 70 de l'ex RDA) de cinq étages, avec 356 appartements répond aujourd'hui aux standards les plus modernes en matière d'identité visuelle et de performance énergétique. Cette modernisation complète a été réalisée en un temps record : six mois seulement pour les plans et la réalisation !



Les 15 000 m<sup>2</sup> de surface de façade ont été réhabilités avec le système d'isolation thermique par l'extérieur haut de gamme Alprotect Carbon.



Meilleure résistance aux souillures : la peinture de façade Alsicolor Carbon est extrêmement hydrofuge.



Le réaménagement des loggias et la mise en place de balustrades en aluminium de haute qualité constituait également une part importante de la réhabilitation.

Enduit, métal, verre : la diversité des matériaux accentue l'identité visuelle de ces immeubles élégants de quatre étages situés dans le nouveau quartier français.



Projet :	construction de lotissements (147 appartements) dans le quartier français de Potsdam
Maître d'ouvrage :	Association de copropriété de Potsdam 1956 eG
Planification générale :	agn - Paul Niederberghaus & Partner, Ibbenbüren
Système de façade :	8 000 m <sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur basic Façade métal
Réalisation :	Pilgrimowski & Fils, Neuseddin
Dates du chantier :	novembre 2003 – août 2005

### Le mariage du métal et de l'enduit

Les immeubles d'habitation de 147 appartements, dont certains prévus pour les personnes âgées et sans barrière, sont construits autour de cours verdoyantes qui communiquent entre-elles par des allées.

Le charme à la française :

les fenêtres aussi hautes que les étages sont typiques. Allées aux cages d'escaliers en verre, elles créent une impression particulière d'ouverture et de transparence. Autre détail marquant : les numéros des immeubles sont également inscrits en langue française. Mais l'élément clé de ce concept unique reste cette façade clairement structurée. Les responsables du projet ont choisi de ne pas mélanger les couleurs. Ce qui marque, lorsque l'on regarde cet ensemble, c'est l'alternance subtile des jaunes clairs et ocres sur les surfaces enduites, et le gris des balustrades en bandeau.

Les concepteurs de ce projet ont opté pour l'originalité sur le dernier étage : on y trouve une façade en métal. Avec l'enduit de finition, tout en élégance, les éléments linéaires profilés en métal de la façade prennent une allure unique, comme en mouvement. Les choix des matières sur les extérieurs déterminent la fonctionnalité exceptionnelle de l'enveloppe du bâtiment. L'enduit de finition organique haut de gamme et le système d'ITE basic éprouvé garantissent une protection optimale et une excellente isolation thermique. Tous ces atouts, aussi bien esthétiques que fonctionnels, sont la garantie d'une qualité de vie exceptionnelle au sein de ce nouveau quartier français. Et les habitants de Potsdam ne s'y sont pas trompés : l'association de copropriété de la ville enregistre un nombre de demandes record pour ce lotissement.



Structure du système : système d'isolation thermique par l'extérieur basic



L'inauguration du quartier français a été suivie de très près par l'opinion publique. Matthias Platzeck, ministre-président du Land de Brandebourg est allé recueillir des informations détaillées sur le concept moderne de lotissements auprès de Wolfram Gay et Matthias Pludra, membres de comité de direction de la PWG 1956 (d.g.à.d).

Il y a un peu plus de 60 ans, l'unique quartier traditionnel français situé au cœur de la ville de Potsdam était détruit. En 2005, un nouveau départ fort attendu commençait par la réurbanisation de ce quartier historique. L'association de copropriété 1956 eG et les personnes en charge de plans généraux, c'est-à-dire l'entreprise agn - Paul Niederberghaus & Partner, décident alors de surfer sur cette vague de renouveau et lancent le plus grand projet de construction neuve de la jeune histoire de cette capitale du Land de Brandebourg. Si vous vous baladez dans les environs de cet ensemble de 34 000 m<sup>2</sup>, vous serez surpris par les nouvelles perspectives animées de ce lotissement où il fait bon vivre.



Un nouveau départ prometteur : l'urbanisation de ces 34 000 m<sup>2</sup> a permis de combler un vide urbain dans le cœur de la ville de Potsdam.



Une entrée qui dénote : les numéros des immeubles sont écrits en toute lettre, en français.



Les balustrades en bandeau soulignent les divisions horizontales des façades.

Un mélange de genres parfait : dans la lignée de la diversité du style des immeubles d'époque, les nouveaux bâtiments érigés sont uniques.



Projet : nouveaux immeubles d'habitation, quartier berlinois de Charlottenburg  
 Maître d'ouvrage : HGG OHG Berlin  
 Commercialisation : Egena GmbH, Berlin  
 Architectes : Patzschke & Partner, Berlin  
 Système de façade : 4 000 m<sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur alsecco basic, bossages fraisés, modénatures préfabriqués  
 Réalisation : BIG. B Bau- und Instandsetzung, Berlin

## Des perspectives intéressantes

La division du plan des bâtiments se traduit par l'identité visuelle des façades. Les deux étages inférieurs ont été érigés de manière uniforme au niveau du soubassement. Les bossages des façades enduites dominent le bâtiment en angle et le bâtiment à l'esprit loft. Le troisième bâtiment quant à lui se distingue par son soubassement massif en pierre naturelle. L'ensemble des façades s'impose également de manière caractéristique. On est conquis par cette version moderne dont les mélanges subtils d'enduits aux couleurs terracotta et superbes travertins soulignent les plans linéaires des façades par les balustrades en bandeau. Sur les façades classiques, ce sont au contraire les lignes verticales qui dominent. Les fenêtres sont rehaussées par des linteaux, couronnements de fenêtres et mou-

lures d'appuis de fenêtres. En haut du toit, on distingue une imposante moulure. Touche finale à cet ensemble, un encorbellement avec balcons, semblable à une tour, se dresse sur l'angle du bâtiment. Le mot d'ordre pour les lofts construits en retrait était : « élégance à l'état pur ». La couleur choisie pour l'enduit des façades est un jaune clair chaleureux. Pour tous les détails de ce projet architectural d'envergure, alsecco a fourni des modénatures préfabriqués en PSE recouvert d'un granulat léger, sans oublier des systèmes de façade techniquement éprouvés afin de garantir une réalisation à la fois sûre et durable de ces façades multiformes. L'isolation choisie pour les bâtiments est le système d'isolation thermique basic. Une valeur sûre.



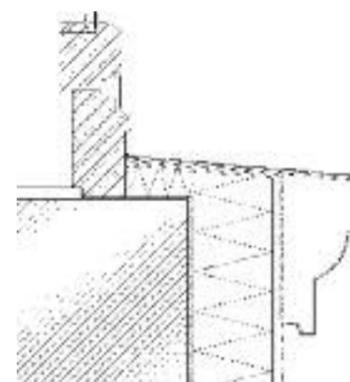
Structure du système : système d'isolation thermique par l'extérieur basic

## Comblant des vides architecturaux et mariant à la perfection tradition et modernité



L'équipe d'architectes, Rüdiger, Robert et Jürgen Patzschke (d.g.à.d) a développé pour ce nouvel ensemble de bâtiments de la Trendelenburgstraße un nouveau langage architectural qui a permis de marier judicieusement les différents styles aux éléments modernes et traditionnels classiques.

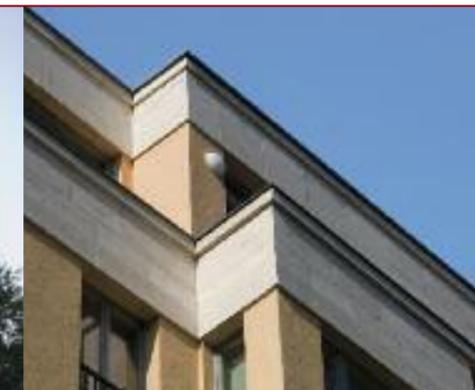
Les abords du lac Lietzensee situé dans le quartier berlinois de Charlottenburg sont exceptionnels. Cet adjectif est également celui qui nous vient à l'esprit pour le projet de ces trois immeubles d'habitation construits dans le cœur historique de la Trendelenburgstraße, et qui comblent un espace de construction resté vacant. Mandatés par la HGG OHG, les architectes du cabinet berlinois Patzschke & Partner ont imaginé un nouveau complexe d'immeubles élégants en plein cœur des constructions de la période allemande du « Gründerzeit ». Dans la lignée de la diversité du style des immeubles d'époque, les nouveaux bâtiments érigés sont uniques. Un immeuble moderne d'habitation a été construit à côté d'un bâtiment en angle, puis un troisième dans l'esprit loft.



Détails DAO : coupe transversale d'une balustrade avec modénature.



Détail classique : touche d'élégance, les grandes fenêtres sont encadrées par des linteaux et moulures d'appuis de fenêtres.



Savant mariage d'enduits aux nuances terracotta, et de travertin clair.

Restructuration complexe pour cet ancien lotissement : une fois la réhabilitation terminée, l'œil est attiré par les formes sobres et simples et le contraste des enduits blancs et terracotta. Le centre-ville de Nordhausen dispose aujourd'hui d'un nouveau quartier d'habitation accueillant dans un environnement agréable, juste à côté du site des « florales » régionales de 2004.



Projet : Réhabilitation du lotissement « Untere Rautenstraße », Nordhausen  
Maître d'ouvrage : Association de copropriété (GmbH) de la ville de Nordhausen  
Plans / direction du chantier : arko bauplanung, Nordhausen  
Architecte : Pia Wienrich  
Système de façade : 7 500 m<sup>2</sup> de système d'isolation façade basic  
500 m<sup>2</sup> de construction de façade à rideau ventilée, supports pour plantes grimpantes alsecco

### Un quartier très prisé

La particularité de ce projet repose dans la réalisation de nouveaux espaces de qualité à la fois modernes et ouverts ajoutés aux bâtiments, tels que des balcons, loggias ou encore terrasses sur le toit. En parallèle, les concepteurs sont parvenus à créer de nouvelles perspectives dans cet univers d'habitation uniforme avec des façades pensées pour de meilleures performances énergétiques et une valorisation sur le long terme du quartier. Son identité visuelle se définit aujourd'hui par ses formes sobres et claires et le choix de couleurs durables. Ce quartier vivant est prisé par toutes les tranches d'âge : des jeunes gens aux personnes âgées, en passant par les familles avec enfants. C'est pour cela que même les chiffres concrets jouent un rôle important. En effet, l'optimisation énergétique des bâtiments et plus particulièrement des façades garantit des économies durables d'énergie.

Le système d'isolation thermique basic d'alsecco utilisé pour l'isolation extérieure y contribue d'ailleurs massivement. Pour l'isolation des zones non transparentes des puits d'ascenseurs ainsi que pour la couverture des balcons, alsecco a développé en plus un système de façade à rideau ventilée, répondant aux exigences du projet. Les fenêtres donnant sur la rue ont été équipées de verre anti-bruit de la classe d'isolation sonore IV. Les entrées partiellement sans barrières et les ascenseurs sont adaptés aux personnes à mobilité réduite ; les appartements quant à eux sont équipés de verrous simples d'utilisation pour permettre aux personnes âgées de se sentir en sécurité. Pour finir, ce concept qui semble tout avoir intégré, n'oublie pas non plus la proximité avec la nature : les concepteurs ont fait installer un système de supports pour plantes grimpantes alsecco adapté aux systèmes d'ITE.



Structure du système : système d'isolation thermique par l'extérieur basic

La restauration du patrimoine des immeubles d'habitation fait partie des projets phares en Allemagne. Certes la performance énergétique est au cœur des préoccupations, mais les acteurs de ces projets ne négligent pas pour autant la créativité dans l'aménagement de ces nouveaux quartiers de vie, tout en respectant les exigences modernes. L'association de copropriété de la ville de Nordhausen a relevé le défi sur l'ensemble de barres d'immeuble n° 85 construites en 1985, un projet de grande ampleur. Les plans de réhabilitation et d'extension des immeubles faits par l'entreprise arko bauplanung étaient très ambitieux, et le changement considérable. Aujourd'hui, espaces verts, cours intérieures, façades superbes, cages d'escalier et puits d'ascenseurs tout en élégance et transparence, et bien sûr, les 104 appartements conçus dans le respect des standards modernes sont la marque de ce quartier attrayant qui offre une qualité de vie exceptionnelle.



Nouvelle qualité de vie : la construction de balcons et loggias spacieux était une condition sine qua non de ce projet de réhabilitation.

Tout en hauteur : les puits d'ascenseurs transparents construits à l'extérieur des bâtiments soulignent la géométrie des façades.

Objectif : un lieu visible de tous. Les zones d'entrée ont délibérément été conçues avec de grandes portes en verre et surfaces vitrées.

Une diversité typique des peintures : le projet présenté par Friedrich von Garnier pour le quartier de Scharnhorst, à Dortmund, a été entièrement réalisé en enduit taloché.



Maître d'ouvrage : Association Spar & Bau eG, Dortmund  
Direction des travaux : Andreas Prigge, association Spar & Bau eG, Dortmund  
Etude de colorimétrie : Friedrich Ernst von Garnier, Studio für Farbentwürfe Hof Iben, Fürfeld  
Façade : Système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Aero avec enduit taloché A  
Réalisation : Platthaus Putz & Stuck, Iserlohn

## Une réalisation délicate des peintures

L'étude de couleur personnalisée des façades créée aujourd'hui un point de vue totalement différent dans le lotissement. Autre point de différenciation, la qualité de vie du quartier est vraiment mise en valeur par l'objectif d'économie d'énergie fixé pour ce projet. Les revêtements ont été conçus avec un système d'isolation thermique par l'extérieur en enduit taloché Alprotect Aero. Avec l'enduit taloché, l'application des nombreuses alternances de teintes s'est avérée une opération particulièrement délicate. Il a fallu jongler de manière propre et systématique entre les nombreux changements de couleurs et parfois de contrastes entre les différentes familles de couleurs et les bandes horizontales souvent interrompues. Ce défi a été relevé avec brio par le maître artisan d'enduisage expérimenté Hans-Adolf Platthaus et son équipe.

Pour des raisons d'optique, il n'a pas été possible de suivre la procédure traditionnelle sur ce projet, à savoir de séparer les jonctions de teintes par des rails. Il a fallu à la place se pencher sur une version bien plus raffinée de cet artisanat. Afin de réaliser proprement les jonctions, les ouvriers de Hans-Adolf Platthaus ont utilisé des panneaux de sérigraphie adaptés à l'épaisseur de l'enduit, et ont ensuite appliqué l'enduit sur les panneaux. Une fois l'enduit appliqué sec au toucher, les panneaux ont été retirés et les endroits laissés vides comblés par un enduit de couleur différente. Pour finir, l'enduit a été taloché comme il se doit afin de donner à sa surface cette structure particulière. Le résultat parle de lui-même : des lignes propres et clairement définies séparent les nombreuses bandes de couleurs.



Système Alprotect Aero

## Repenser totalement les couleurs pour de nouvelles perspectives



Hans-Adolf Platthaus, maître artisan d'enduisage : cette entreprise de Iserlohn a développé une solution spécifique pour la réalisation, plus que délicate, de cette façade en enduit taloché.

L'objectif avait été clairement formulé : l'association Spar & Bau eG de Dortmund voulait que les performances énergétiques de son quartier de Scharnhorst construit dans les années 60 et 70 soient améliorées de manière durable, et que son identité visuelle soit repensée. En collaboration avec d'autres entreprises de bâtiment présentes localement, l'association Spar & Bau de la ville a confié le choix des peintures de façade au célèbre designer en couleurs Ernst von Garnier. Dans ce concept pensé pour l'avenir, les couleurs qui dominent sont le vert, le brun, le jaune et les teintes de rouge. Pour se faire, les concepteurs du projet ont choisi d'appliquer un élégant enduit taloché minéral.



Des lignes précises séparent les nombreux changements de couleur de la façade enduite.

Les numéros imposants des immeubles signalent les entrées réhabilitées.

Pour les façades, les architectes ont choisi de mêler jusqu'à quatre couleurs différentes.

**Nouvelles perspectives :** La façade est caractérisée par son visuel en briquettes de parement, son enduit clair et ses balustrades vertes brillantes en verre, tout en élégance.



Projet :	Immeubles d'habitation dans le quartier Hiddingaweg de Barmbek, Hambourg (Allemagne)
Maître d'ouvrage :	SAGA GWG, Hambourg
Projet / direction du chantier :	Heidelore Czerny, Detlef Texdorf (SAGA GWG), Hambourg
Façade :	10 000 m <sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Quattro 7 000 m <sup>2</sup> de briquettes de parement avec finition spéciale (patine spécifique)
Réalisation :	entreprise August Hesperheide, NL Hambourg

### Modernisation et isolation thermique

La réhabilitation de ce quartier comprend la modernisation de fond des immeubles d'habitation de quatre étages comptant au total 312 logements. La rénovation des cuisines, salles de bains, installations de chauffage urbain et le changement des fenêtres dans les appartements de presque tous 45m<sup>2</sup> s'est fait en parallèle afin que les locataires pâtissent le moins possible.

C'est ainsi que l'ensemble des travaux au sein d'un appartement a pu être limité à seulement trois semaines. Côté extérieur, la réhabilitation concernait les toits, balcons, balustrades, entrées et enfin le choix d'une isolation de façade contemporaine avec les composants haut de gamme du système d'isolation thermique Alprotect Quattro.

Le résultat : un rendu incomparable sur les façades, mariage entre l'élégance de surfaces enduites raffinées et une patine spécifique réalisée exclusivement pour ce projet et qui a nécessité de nombreux tests. Le visuel en briquettes de parement est parfaitement assorti aux façades enduites majoritairement claires et bordeaux foncé sur les zones de soubassement et cages d'escaliers. Ce projet est un véritable modèle de modernisation et d'aménagement. Il a su prendre en compte les besoins élémentaires des locataires de ces bâtiments et les réaliser pour créer un espace de vie positif et agréable.

Aujourd'hui, ces appartements sont très prisés par les jeunes et plus anciennes générations. Pour preuve, tous les appartements sont loués.



Structure du système : briquettes de parement Alprotect

## Des maisons basse consommation en grand format



Un exemple concret : les architectes Heidelore Czerny (SAGA GWG) et Stephan Haack, respectivement maître artisan peintre et technicien de l'entreprise de peinture, coordonnent toutes les étapes du projet pour que le chantier se passe sans aucun accros.

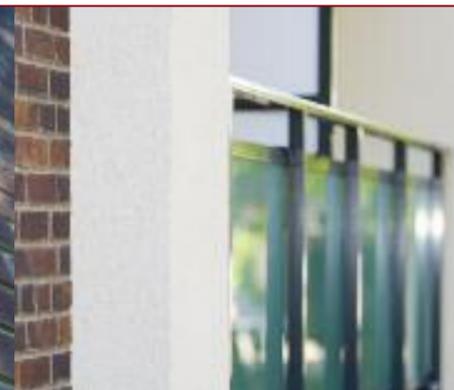
L'un des plus grands défis architecturaux de l'avenir en Allemagne se trouve sans aucun doute dans la réhabilitation tant économique qu'écologique des grands lotissements d'agglomérations. La réduction de la consommation d'énergie pour le chauffage ainsi que la création d'une meilleure qualité de vie sont les deux éléments au cœur des préoccupations. La réhabilitation de cet immeuble en briquettes de parement à plusieurs étages construit dans les années 50 dans le quartier de Barmbek à Hambourg est un cas typique et exemplaire en de nombreux points. Avec la réhabilitation du quartier « Hiddingaweg », l'entreprise de construction SAGA GWG nous montre non seulement ce qui est réalisable aujourd'hui, mais surtout ce qui est utile ; le tout avec une amélioration considérable de la qualité de vie.



Les façades des entrées et cages d'escaliers sont enduites d'un bordeaux foncé.



Une plaque commémorative incrustée dans la pierre nous rappelle la date de construction du bâtiment.



La réalisation franche des loggias structure les façades.

Tout est dans l'enveloppe. Grâce à son isolation de façade exceptionnelle, son système de protection thermique en verre de qualité et l'aération moderne, cet immeuble commercial de la ville de Hanovre répond aux standards futuristes de maison passive.



### Des immeubles de bureaux modernes qui répondent aux standards des maisons passives

Sur une surface de 8 000 m<sup>2</sup>, un véritable projet phare a vu le jour dans la ville de Hanovre : le centre commercial et sanitaire « Kreuzpunkt Badenstedt ». C'est le premier bâtiment commercial de ce type en Allemagne qui a été réalisé selon les normes futuristes des maisons passives. Grâce à l'isolation thermique exceptionnelle et au système d'aération ingénieux, la consommation de chauffage de cet immeuble commercial à trois étages est environ 80% moins élevée que celle des immeubles conventionnels de même taille. Cette économie considérable est tout aussi intéressante pour la planète que pour les finances des locataires professionnels dont les frais annexes seront considérablement réduits sur le long terme.



Les maisons passives sont de véritables miracles en matière d'économie : elles consomment en moyenne 80% d'énergie de chauffage en moins que les constructions neuves traditionnelles.

Les façades enduites ont été réalisées avec l'enduit résistant en résine de siloxane alsecco. Rendu optimal, les ouvriers ont collé les briquettes de parement sur le système d'ITE.

Investisseur : Mutschler Konzept 7 GmbH, Ulm  
Entreprise générale : Wolff & Müller GmbH et Cie SNC, filiale projet de construction 3, Stuttgart  
Développement de projet : Virkus Projekt GmbH Co. KG, Düsseldorf  
Direction du projet : Jürgen Müller, Sarstedt  
Plans / architecte : Uwe Pielhop, Langenhagen  
Conception énergétique : Carsten Grobe Passivhaus, Hanovre  
Façade : 4 000m<sup>2</sup> de système de façade Alprotect Quattro (800m<sup>2</sup> avec briquettes de parement)  
Réalisation : Entreprise Matula Fassadensysteme, Giesen

### Isolation de façade de 26 centimètres

Une habitation passive est une construction dans laquelle il fait bon vivre en hiver avec quasiment aucun système de chauffage, et en été sans climatisation. La construction régule sa température de manière passive. Ainsi, les constructions passives modernes comme le centre commercial et sanitaire de Hanovre sont exemplaires dans le domaine de la construction, ainsi qu'en termes de performances énergétiques et de bien-être pour les utilisateurs. Les principes fondamentaux sont la réduction au minimum des pertes d'énergie et la récupération maximale de l'énergie solaire. C'est pour cette raison qu'il était essentiel de choisir une isolation de façade exceptionnelle. Grâce au vitrage isolant et à la technologie parfaitement adaptée et réglée d'aération, les besoins en chauffage du bâtiment sont particulièrement bas. Ils sont inférieurs à 15 kWh par m<sup>2</sup> et par an.

Alprotect Quattro est le système d'isolation thermique par l'extérieur choisi sur une surface de 4 000 m<sup>2</sup>. Ce système éprouvé aux composants idéaux répond à toutes les exigences en matière d'isolation pour les maisons passives. Le panneau isolant haut de gamme Quattro a été réalisé dans une version souple spécifique et créé en épaisseur de 26 centimètres afin de répondre aux standards de la maison passive. Les 3 200 m<sup>2</sup> de surface ont été réalisés en enduit siloxane alsecco, particulièrement résistant et à teintes stables, sans aucun pont thermique. D'élégantes briquettes de parement (800 m<sup>2</sup>) ont été collées sur le système d'isolation thermique sans aucune fixation supplémentaire.



Structure de système Alprotect Quattro

## Construction du « Schloss-Arkaden » de Braunschweig

La reconstruction fidèle à l'original des façades du château résidentiel de Braunschweig a permis de faire revivre cette part essentielle de l'histoire architecturale de l'ancien duché.



**Projet :** Schloss-Arkaden, Braunschweig  
**Développement de projet et planification :** ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG  
**Maître d'ouvrage :** Credit Suisse Asset Management Immobilien KAGmbH  
**Architectes :** Jost Hering, Gisela Simon, Lorenz Riethmüller, Henning Schröter, Anna Dolezalova, Claudia Felis, Stephanie Raatz (ECE) en collaboration avec Grazioli + Muthesius Architekten, Berlin  
**Façade :** 6 600 m<sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Aero  
**Réalisation (ITE) :** Entreprise Gustav Borrmann KG, Braunschweig  
Entreprise Körner (parking sous-terrain), Niederorschel

### Le mariage de la tradition et de la modernité

L'ancien château résidentiel avait été construit entre 1831 et 1838 sur les plans de Carl Theodor Ottmer, mais presque entièrement détruit durant de la Seconde Guerre mondiale, pour être finalement complètement démoli en 1960. Les responsables de la reconstruction ont choisi de reprendre fidèlement les plans et photographies historiques, et ce du sol au plafond. Les éléments nouveaux de grès utilisés pour la façade ont été complétés par 600 fragments résiduels de l'ancien édifice. Le corps de bâtiment situé directement derrière le château a été réalisé avec une façade en verre et une façade enduite discrète. Le mélange des matières entre les deux bâtiments crée un visuel varié de façades permettant de distinguer clairement, et c'est bien entendu l'objectif, l'ancien bâtiment et le nouvel édifice construit.

Afin de garantir une isolation thermique contemporaine, 6 600 m<sup>2</sup> de système de façade minéral Alprotect Aero et de panneau isolant en laine de roche Aero ITE 035 de 80 mm d'épaisseur ont été posés sur le corps de bâtiment moderne. Ce panneau isolant haut de gamme à la couleur rouge très distinctive répond aux exigences de construction en matière d'isolation thermique. L'enduit de revêtement élégant, lisse et discret a été appliqué avec de l'enduit léger minéral Alsilite F Aero, recouvert par une couche de peinture pour harmoniser l'ensemble.



Structure de système Alprotect Aero

## Un lieu historique accueille un centre commercial et tertiaire



Jens Preißler, directeur du centre : « Ce projet rassemble de manière originale et unique le plaisir de faire ses achats et une atmosphère classique. »

L'un des projets de reconstruction les plus spectaculaires d'Europe a été achevé en seulement 20 mois, un véritable record. Le « Schloss-Arkaden » a ouvert ses portes en mars 2007 dans la ville allemande de Braunschweig. L'identité visuelle unique de ce centre commercial et tertiaire vivant est mise en exergue par sa construction voisine, contraste de style entre les façades néoclassiques en pierre naturelle du château reconstruit et les façades modernes en enduit et verre. Derrière ses portes, on découvre un univers commercial de 30 000 m<sup>2</sup> qui abrite 140 magasins spécialisés et de nombreux cafés et restaurants. 13 000 m<sup>2</sup> supplémentaires sont entièrement dédiés aux activités culturelles.



L'identité visuelle est mise en valeur par la diversité des matériaux des façades, et ce également au niveau des arcades.

Ambiance méditerranéenne : nouveau lieu de rendez-vous au cœur de la ville.



Projet : Hôtel de Saxe (Steigenberger) à Dresde  
Promoteur / investisseur : Baywobau, Munich  
Entreprise responsable des plans : IPRO, Dresde  
Système de façade : 4 000 m<sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur ecomin  
Modénatures en granulat léger réalisés sur mesure  
Solutions adaptées aux éléments en pierre naturelle et stuc



#### Une atmosphère pleine de vie

Des magasins et des restaurants ont également été construits dans la section IV, autour de l'Hôtel de Saxe. L'ensemble des façades d'aspect historique a été isolé avec le système d'isolation thermique ecomin. Les concepteurs ont sélectionné les couleurs parmi l'immense palette Alscolor Quattro. Pour rester fidèle aux modèles anciens, différentes nuances ont été utilisées : l'ocre pour les façades avant de l'hôtel, le gris pour la pharmacie Salomonis et enfin le rouge pour la façade historique de la maison située dans la Landhausstraße.

Les nombreux ornements des façades ont été réalisés sur mesure avec les modénatures alsecco. La mise en place des décors filigranes en collaboration avec le service des plans d'alsecco représentait un défi supplémentaire à relever pour la conception de la façade de la maison située dans la Landhausstraße. Grâce aux photographies de l'époque, les ornements ont pu être reproduits à l'identique. La demeure rayonne à nouveau comme à l'époque du Rococo.



Structure du système :  
Système d'isolation façade ecomin

Jusqu'en 1945, le vénérable hôtel de Saxe se dressait au sud de l'église « Frauenkirche ». Cet établissement construit en 1786 et ses alentours constituaient l'un des sites les plus importants du quartier historique de Neumarkt. Depuis, le nouvel hôtel Steigenberger a ouvert ses portes au même endroit. La façade avant de l'établissement quatre étoiles qui compte 185 chambres, a été conçue dans le respect total des détails du modèle historique. A gauche de l'établissement, au numéro 9 de la place, on trouve la pharmacie Salomonis dont la façade a également été reproduite à l'identique du modèle historique.



Atmosphère vivante dans la nouvelle section IV du quartier de Neumarkt.

L'Hôtel de Saxe était le premier hébergement neuf de Neumarkt.

Les ornements des fenêtres ont été reproduits à l'identique.



Projet : Section de l'église Frauenkirche du quartier de Neumarkt, Dresde  
 Promoteur / investisseur : Arturo Prisco, Kai von Döring, Dirk Wessels  
 Entreprise responsable des plans : Kai von Döring, Dresde  
 Entreprise générale : F.C. Trapp Baugesellschaft GmbH  
 Systèmes de façade : 6 000 m<sup>2</sup> de systèmes d'isolation thermique par l'extérieur basic et ecomin  
 Façade rideau ventilée Airtec Stone en pierre naturelle

#### Un riche mélange de fonctionnalités

Outre sa galerie, la section intègre de nombreuses autres fonctionnalités. Des bureaux et espaces commerciaux dédiés aux représentants, consulats ou praticiens ont été installés au-dessus du deuxième étage. Dans cette « Weigeliana Domus » (ou maison de Weigel), on trouve également dix petites boutiques dédiées aux galeries. Les expositions qui y sont organisées le weekend attirent les visiteurs.

Pour que cette section soit également vivante le soir, 38 appartements de luxe ont été construits, dont la plupart avec balcon ou terrasse sur le toit. Parmi ces appartements, 10 s'étendent même sur deux étages. L'Hôtel QF accueille les visiteurs qui souhaitent séjourner dans ce quartier.



Structure du système :  
Système d'isolation façade ecomin

## Le nouveau quartier près de l'église Frauenkirche



Après des années de travail de conception sur plan, l'investisseur Arturo Prisco est enfin parvenu à réaliser son projet. Pour la section de l'église Frauenkirche, l'architecte Kai von Döring a choisi à la fois une utilisation et une architecture variées et morcelées.

La section de l'église Frauenkirche a été réalisée en collaboration avec le cabinet d'architectes Kai von Döring et les investisseurs Arturo Prisco et Kondor Wessels.

Outre son hôtel cinq étoiles de 68 chambres, ce projet construit directement sur la trame de l'urbanisme compte 38 appartements exclusifs, 39 boutiques, de magnifiques espaces professionnels, des restaurants, bars et cafés ainsi qu'un parking souterrain de 200 places. Cette architecture intégrée en toute délicatesse à l'espace urbain marie les idées d'une reconstruction historique avec des éléments d'architecture moderne et répond parfaitement aux exigences de la vie contemporaine.



Une reproduction fidèle : la conception de la façade reprend les éléments de la construction d'origine.



Une courbe élégante: l'Hôtel Stadt Berlin attire l'œil du passant.



Une reconstruction réussie: détail de la demeure "Goldener Ring", au numéro 3 de la place.

Un concept unique : les façades du lycée Freiherr-vom-Stein de Münster éveillent la curiosité. La couleur verte frappante souligne l'identité visuelle de l'établissement.



Projet : Lycée Freiherr-vom-Stein, Münster  
 Maître d'ouvrage : département du bâtiment de la ville de Münster  
 Planification : Kresing Architekten, Münster  
 Façade : 2 350 m<sup>2</sup> de système d'isolation thermique par l'extérieur Alprotect Quattro  
 400 m<sup>2</sup> de système de protection de soubassement avec panneaux renforcés  
 Réalisation : Entreprise Hetzel & Co OHG, Essen



### Feu vert sur l'ensemble

Le corps du bâtiment scolaire repose sur un soubassement plat développé sur la surface découverte. Depuis l'esplanade, on accède via une légère rampe à la cour intérieure centrale de l'établissement. A droite, on trouve le hall de récréation de deux étages, ainsi que ses accès principaux. A gauche, deux ailes d'un étage attirent le regard vers un spacieux perron qui mène aux gradins de la quadruple salle de sport. Détail frappant : la cour abrite un seul arbre, ce qui lui confère une atmosphère toute singulière. A l'extrémité sud de la cour de l'école, on aperçoit l'amphithéâtre à travers le hall vitré de récréation. Les infrastructures sportives et jardins d'apprentissage se trouvent de part et d'autre du bâtiment scolaire.

Les façades éveillent la curiosité des visiteurs et attirent leur regard. La couleur verte intense déroule dans des mouvements d'ondes et marque l'identité visuelle de l'école aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Les transitions sont fluides. Pour les façades, les responsables du projet ont opté pour le système d'isolation thermique organique haut de gamme Alprotect Quattro d'alsecco. Ce système garantit en effet les marges de manœuvre nécessaires pour tous les détails. Allié à la peinture de façade Alsicolor Quattro, il offre une grande résistance, notamment contre l'encrassement. Un système de protection de soubassement spécifique avec panneau renforcé a été choisi pour protéger les zones de soubassement et d'entrées très sollicitées.



Structure de système Alprotect Quattro

## Une classe à part pour ce concept « d'école verte »



L'idée de base des architectes Rainer Kresing (à gauche) et Stefan Fuchs (à droite) lors de la réalisation des plans était l'interprétation d'un jardin de connaissances. La couleur verte intense déroule dans des mouvements d'ondes une transition fluide avec la nature.

Une chose est sûre : si vous vous rendez dans le quartier de Gievenbeck à Münster, il vous suffira d'un bref coup d'œil sur l'imposant nouveau lycée Freiherr-vom-Stein pour être capable de le décrire de manière claire et précise. L'établissement est vert. Au sens propre. Pourtant, cet édifice dont l'extérieur marque chaque personne qui le visite, abrite un concept scolaire sophistiqué et extrêmement moderne dans le développement de ses détails. L'architecture de ce bâtiment conçue par les architectes du bureau de projet Kresing de la ville de Münster est une interprétation explicite d'école comme lieu d'apprentissage et de vie créatif et ouvert.



De part et d'autre du bâtiment se trouvent les infrastructures sportives et jardins d'apprentissage.

Les responsables du projet ont exploité leur espace de création pour édifier un ensemble de bâtiments à la fois esthétique et fonctionnel où les extérieurs se confondent avec les intérieurs.

Il est extraordinaire de voir comment l'identité visuelle de cette nouvelle entreprise centralisée RENA LANGE à Munich a su marier le caractère industriel du lieu avec la créativité et l'autonomie de cette entreprise qui a su se faire un nom dans le monde entier.



**Maître d'ouvrage :** M. LANGE & CO GmbH, Munich  
**Plans :** David Chipperfield, Londres  
**Façade :** Système d'isolation thermique par l'extérieur avec isolation en laine de roche et technologie carbone Alprotect Nova  
**Réalisation :** Haslreiter GmbH, Munich

### Un concept cohérent

L'élégant bâtiment à la façade enduite noire et dominante se fond harmonieusement dans le paysage légèrement vallonné.

Les bureaux et ateliers, le showroom, le dépôt et le magasin d'usine se répartissent sur trois étages. Le caractère d'atelier particulier au bâtiment est souligné par les grandes fenêtres coulissantes. En contraste avec la façade noire de l'extérieur, les matières claires de l'intérieur font ressortir le design. Les élégants sols en chape de ciment, murs enduits blancs et meubles de bois blancs confèrent un style unique. La pièce principale du bâtiment se situe au deuxième étage : une cour intérieure spacieuse aux plantations luxuriantes, autour de laquelle l'atelier et le showroom s'articulent.

La façade noire dont la conception est soumise à des exigences strictes, affiche une valeur relative de luminosité très basse de 7. Pour cela, les responsables du projet ont opté pour un système d'isolation thermique par l'extérieur organique à la technologie carbone innovante : Alprotect Nova. L'excellente souplesse des composants parfaitement adaptés rend le système d'isolation thermique particulièrement résistant aux sollicitations et aux différents impacts extérieurs causés par le vent et les intempéries. En outre, sa grande résistance aux chocs et à l'encrassement en fait un concept à valeur particulièrement stable.

Depuis toujours, le label de mode RENA LANGE originaire de Munich mise sur l'autonomie. Le label se documente également de manière systématique dans le domaine de l'architecture de centrales d'entreprises nouvelles et représentatives à Munich. L'immeuble d'entreprises à trois étages qui comprend des ateliers, des bureaux, un showroom et un magasin d'usine a été dessiné par l'architecte David Chipperfield. Alors que l'entreprise avait auparavant trois sites, le nouveau bâtiment a permis en janvier 2008 de les réunir sous un même toit. Des espaces de travail extraordinaires et fonctionnels ont été créés pour 150 collaborateurs sur une surface totale de 7 500 m<sup>2</sup>.



La façade en enduit noir du bâtiment est structurée par les bandeaux de fenêtres horizontaux.



Une conception tout en discrétion : le noir, le blanc et le gris guident le client à travers l'entrée, dans les escaliers qui mènent au showroom.



Vue sur le réfectoire : les pièces claires contrastent fortement avec la façade.