



Un bâtiment neuf exemplaire, piloté par les données en temps réel

Étude de cas : I/D Cologne A2, Köln

Surface locative : 17 465 m² | Année de construction : 2021 | Type : mixte | Opérateur : Sauter FM |
Points de données : 32 000

I/D Cologne est le nouveau quartier dynamique de Cologne. Sur sept hectares d'un ancien site ferroviaire, il offre un cadre unique où le travail moderne et l'art de vivre urbain se rencontrent. Ce quartier animé allie une infrastructure immobilière contemporaine à une grande diversité d'usages : bureaux, hôtellerie, restauration et bien-être. Dans le bâtiment I/D Cologne A2, le propriétaire BNP Paribas Real Estate Investment Management Germany GmbH et l'exploitant Sauter FM GmbH relèvent ensemble les défis opérationnels grâce à une solution cloud moderne et ouverte développée par aedifion.



62 549 €

d'économies annuelles sur les coûts d'exploitation

(3,58 €/m2/a)



526 MWh

d'économies d'énergie annuelles

(30 kWh/m2/a)



162 t CO₂

évitées chaque année

(9,3 kg/m2/a)

Objectif

Au bâtiment I/D Cologne A2, la mise en service de l'activation du noyau de béton devait être accompagnée de manière numérique et fondée sur les données, afin de garantir le bon fonctionnement des installations du bâtiment. L'objectif était de générer, dans un second temps, des économies d'énergie durables et une réduction mesurable des émissions de CO₂ lors de l'exploitation du bâtiment.

Étapes clés du projet

L'optimisation du bâtiment I/D Cologne A2 a débuté en mars 2022, avec une feuille de route claire. Quatre phases ont été décisives avant l'intégration du bâtiment dans une logique d'optimisation continue via la plateforme cloud:

1. Collecte des données via l'installation plug-and-play d'un appareil périphérique (Edge Device)
2. Analyse des composants techniques pour accompagner la mise en service
3. Garantie d'un fonctionnement correct des équipements techniques
4. Mise en œuvre des économies d'énergie identifiées

Grâce à une base de données d'exploitation exhaustive, l'équipe de facility management a pu suivre précisément l'activation du noyau de béton et ainsi optimiser la mise en service. L'analyse basée sur l'IA a fourni des insights continus sur les installations, facilitant la documentation et l'évaluation des performances.

Après la mise en service, l'attention s'est portée sur des ajustements fins du fonctionnement des installations. Des économies immédiates ont pu être réalisées grâce à des ajustements ciblés, tels que l'optimisation des durées de fonctionnement des centrales de traitement d'air (CTA).

Solution

Grâce à une connexion « plug-and-play » simple, le bâtiment a pu être rapidement intégré à un fonctionnement régulé, malgré la complexité technique des installations. Dès sa mise en service, les données collectées ont permis d'identifier des économies potentielles. À moyen terme, une régulation autonome et prédictive sera mise en œuvre pour garantir une optimisation permanente.

Réussites

Depuis son intégration à la plateforme cloud d'aedifion, le bâtiment I/D Cologne A2 enregistre des économies d'énergie continues grâce à un fonctionnement optimisé. L'équipe d'exploitation peut ainsi réduire les coûts et les émissions de CO₂ malgré un parc d'installations déjà très moderne. Un triple bénéfice pour les propriétaires, les exploitants et les occupants.

Perspectives

À long terme, l'objectif est de maintenir une optimisation continue grâce à une régulation prédictive. Le pilotage autonome des systèmes de chauffage et de refroidissement deviendra ainsi une réalité, offrant une exploitation fluide et résiliente de ce bâtiment.

Témoignage client

« Le bâtiment I/D Cologne A2 est un véritable phare en matière de digitalisation et d'efficacité énergétique. Nous sommes particulièrement fiers de ce projet, car avec aedifion, nous avons trouvé un outil numérique puissant et une équipe expérimentée pour relever les défis d'un bâtiment aussi complexe. »

Philipp Enenkel

Head of Institutional Asset Management |
BNP Paribas REIM Germany GmbH

