HVAC

Group Strongbow: verhoogde focus op pre-engineering



Totaaloplossingen voor gebouwtechniek

Group Strongbow uit Houthalen-Helchteren overkoepelt een aantal bedrijven die actief zijn in centrale verwarming, sanitair, koeling, ventilatie, elektriciteitswerken en domotica. Daardoor is Group Strongbow in staat om totaaloplossingen voor gebouwtechniek te leveren, vanaf het ontwerp en de calculatie tot en met de installatie, automatisatie en inbedrijfstelling. Het doet daarbij een beroep op een jarenlange ervaring en knowhow in koeling, verwarming, ventilatie en elektrotechnische installaties. Een betrouwbaar team van vakmensen helpt de klant snel en op maat verder. Ze zorgen voor het betere advies rond energie en voor de meest milieuvriendelijke en prijsbewuste klimatisering. Voor Group Strongbow is die klimatisering meer dan alleen aan de knop van de cv draaien wanneer je het koud hebt. Het bedrijf streeft naar de invoer van een volledig beheersysteem zodat de klant zich energetisch, economisch en gevoelsmatig goed voelt.

Group Strongbow bestaat uit vier zelfstandige afdelingen die onder hetzelfde dak complementair met elkaar werken en waarin elke afdeling haar kennis en kunde heeft. Het kan daardoor innoverende HVAC-oplossingen aanbieden die opgebouwd zijn vanuit elk vakgebied, gekoppeld aan domotica, automatisatie van HVAC-toepassingen en elektrotechniek. Daarnaast verzorgt Group Strongbow regeltechniek en oplossingen voor hernieuwbare energie, zoals WKK's, zonnepanelen en zonneboilers.

HVAC

Nood aan uitgebreidere projectvoorbereiding

Grotere werven en hogere complexiteit

Group Strongbow legde zich in de beginperiode vooral toe op openbare aanbestedingen. “Het ging destijds voornamelijk om een spel van vraag en aanbod”, vertelt Yves Gijbels (Gaits bvba), zelfstandig Project Engineer bij Group Strongbow. “Daardoor wogen vooral economische belangen door.”

Toch wist Group Strongbow zich door de jaren heen zich te manifesteren én te groeien, voornamelijk door goed te focussen op de kosten. “Dat zorgde voor een aantal uitdagingen”, zegt Yves Gijbels. “Noem het gerust groeipijnen, want niet alleen de prijs was belangrijk, we moesten ook in staat zijn om sneller oplossingen aan te reiken. Verder stelden onze klanten steeds meer kwaliteitseisen en kwamen we meer en meer complexe installaties en grotere werven tegen.”

Sneller schakelen

De combinatie van meer kwaliteitseisen, complexere installaties, grotere werven en de blijvende focus op openbare aanbestedingen bracht gevolgen met zich mee. “Het werd een noodzaak om de projectvoorbereiding vanaf de beginfase een stuk uitgebreider voor te bereiden én te optimaliseren”, licht Gijbels toe. “Daarbij was het uniform verzamelen van projectinformatie aan het begin van het project cruciaal. Zo moesten we in staat zijn om sneller te kunnen schakelen in de uitvoeringsfase. Kortom, het modulariseren en standaardiseren van projectinformatie was een noodzaak”.

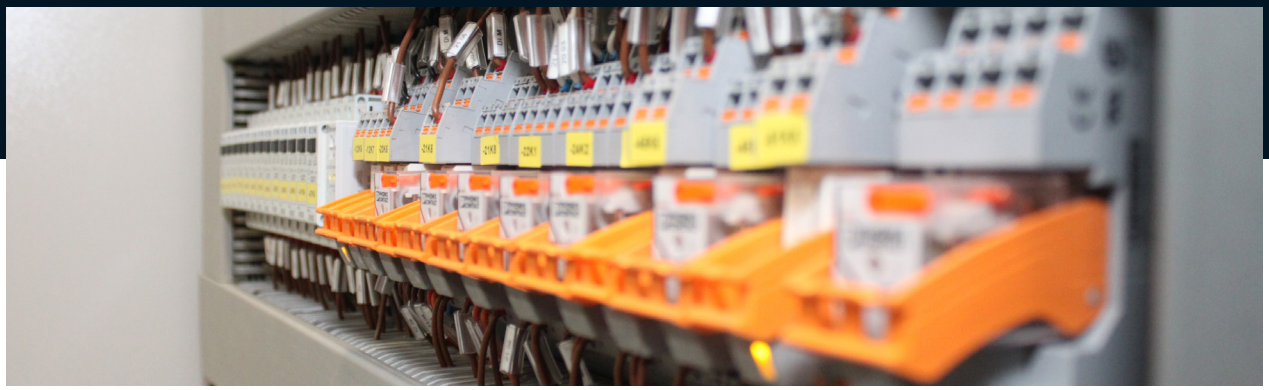
Verschuiving naar pre-engineering

Group Strongbow besloot daarom de zaken anders aan te pakken. Yves Gijbels legt uit: “We hebben de knowhow naar het begin van het project verschoven. Daarmee bedoel ik dat de insteek van het project niet meer bepaald wordt in de detailengineering, maar tijdens de pre-engineering, waar de structuren, modules en standaards al op voorhand vastgelegd worden.

In de pre-engineering ontwerpen we in een eerste fase de P&ID (Process and Instrumentation Diagram). “Daarbij bepalen we onmiddellijk welke sensoren, actoren, bekabeling en I/O (Input/Output) we gebruiken, inclusief het merk en het type”, vertelt de project engineer. “Doordat er in de pre-engineering al zoveel informatie in het project zit, is er meer tijd voor de detailengineering. We kunnen nu zelfs de detailengineering doorschuiven naar een derde partij, die niet per se veel kennis van gebouwtechniek nodig heeft. Dat levert ons een enorme tijdswinst op. Daarnaast gaat de kwaliteit van onze documentatie erop vooruit, waardoor ook het project in de uitvoeringfase vlotter verloopt. Zo kunnen we onze techniekers sneller laten beginnen met kabeltrajecten en montage.”

HVAC

De sleutel naar de perfecte oplossing



Stroomlijnen van engineeringsprocessen

Door die verschuiving werd de ontwikkeling van inspanningen op kwaliteits- en kennisniveau een must. In de zoektocht naar een oplossing bezocht Yves Gijbels er de Expert Dialogue ‘Codes & Standards’ en ‘Design Methods’ van EPLAN. “Ik wist niet goed wat ik van zo’n Expert Dialogue moest verwachten, maar uiteindelijk deed ik inspiratie op over hoe Group Strongbow zijn engineeringsprocessen kon verbeteren. Tijdens die sessie over normen, standaards, ontwerpmethodes en projectstructurering had ik ook de kans om in dialoog te gaan met anderen.”
Na afloop van de Expert Dialogue nam Yves Gijbels contact op met EPLAN. Samen met Marijn Roels, consultant bij EPLAN, bekeken ze de uitdaging en gingen ze op zoek naar een methodiek om het probleem op te lossen. Daarbij werkten ze de ideale oplossing op maat uit voor Group Strongbow. “De sleutel tot succes bleek te liggen in een juiste ontwerpmethode, modularisatie en structuur. Hiervoor bleek de standaard IEC 81346 de meest logische keuze. De combinatie met professionele software was hierbij essentieel”, vertelt Gijbels.

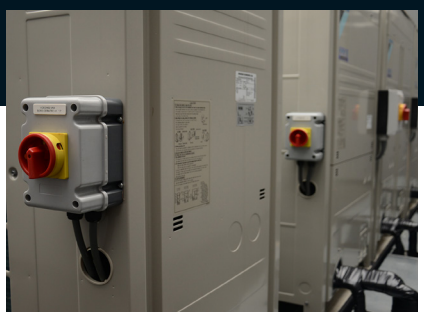
Directe voordelen

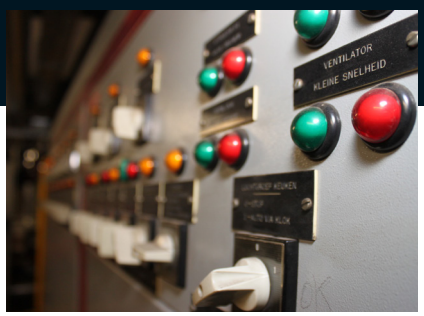
De verschuiving van de werkmethode bleek een schot in de roos te zijn. Yves Gijbels licht toe: “Door deze aanpak beheren we onze informatie al vanaf het begin van het project in een centraal systeem. Dat deden we vroeger in verschillende Excel-bestanden, waardoor sneller fouten ontstonden. Verder verhoogde onze efficiëntie op het vlak van materiaalkeuze. Dat komt omdat onze aankoopdienst de calculatie van de materialen in een erg vroeg stadium kan doen. Een ander gevolg is dat we voortaan veel sneller in staat zijn om in te spelen op wijzigingen. Daarbij verloopt de detailengineering veel sneller, met minder vragen en minder opzoekwerk.”

HVAC

Nieuwe mogelijkheden







Uitvoeringsfase

Door deze kennisverschuiving is Group Strongbow vandaag in staat om ook in de uitvoeringsfase veel efficiënter te zijn. “De foutenlast is hier met 50 procent verminderd”, legt Yves Gijbels uit. “Vroeger gebeurde het wel eens dat onze medewerkers op de werf moesten wachten op het materiaal. Door de kennisverschuiving komen deze situaties niet meer voor en kunnen we sneller overschakelen naar de uitvoeringsfase.”

Uitbreiding van de activiteiten

Volgens Yves Gijbels is de kwaliteit van de projecten bij Group Strongbow sterk verbeterd. “Eén van onze vier afdelingen, Strongbow HVAC, waar onder andere gebouwautomatisatie gedaan wordt, heeft hiervan geprofiteerd. Aangezien HVAC en gebouwautomatisatie dicht bij elkaar aanleunen, konden we beide zaken op een efficiënte manier uitwerken. Zo openden er nieuwe deuren naar de industrie, waar we onze activiteiten aanzienlijk hebben uitgebreid”, besluit Yves Gijbels.

STRONGBOW ELECTRICS

STRONGBOW MAINTENANCE

STRONGBOW HVAC

STRONGBOW PROJECTS

Wil je meer weten over Group Strongbow?
Neem dan een kijkje op www.group-strongbow.be

05.2016

EPLAN Software & Services NV/SA
Bosstraat 54 · B-3560 Lummen
Tel +32 (0) 13 53 96 96 · Fax +32 (0) 13 53 96 99
E-mail: sales@eplan.be · www.eplan.be

EPLAN Software & Services B.V.
Hengelder 56 · Postbus 246 · NL-6900 AE Zevenaar
Tel: +31 (0) 316 591 770
E-Mail: sales@eplan.nl · www.eplan.nl

HVAC

Group Strongbow: greater focus on pre-engineering



Total solutions for building technology

Group Strongbow, from Houthalen-Helchteren, groups together a number of companies active in central heating, plumbing, cooling, ventilation, electricity and home automation. As a result, Group Strongbow can provide total solutions for building technology, from design and calculation to installation, automation and commissioning. In this regard, it can count on long experience and know-how in cooling, heating, ventilation and electrotechnical installations. A reliable team of professionals can help the customer to find a solution quickly, tailored to his needs. They can provide excellent advice on energy and the most environmentally-friendly and cost-conscious climatisation. For Group Strongbow, climatisation is more than just turning on the central heating when you are cold. The company aims to introduce a full management system so that the customer feels good energetically, economically and emotionally.

Group Strongbow consists of four independent divisions that work together complementarily under the same roof and in which each division has its own knowledge and expertise. This enables it to offer innovative HVAC solutions that are devised from each professional field, linked to home automation, automation of HVAC applications and electrical engineering. Group Strongbow also offers control technology and solutions for renewable energy, such as CHPs, solar panels and solar water heaters.

HVAC

The need for more extensive project preparation

Larger sites and greater complexity

Group Strongbow was initially involved mainly in public procurement contracts. "It was mainly a game of supply and demand at that time," says Yves Gijbels (Gaits bvba), independent Project Engineer at Group Strongbow. "That meant that economic interests were the primary concern."

However, over the years Group Strongbow was able to distinguish itself and at the same time grow, mainly by focussing on costs. "That resulted in a number of challenges," says Yves Gijbels. "You might call it growing pains, because not only was the price important, we also had to be able to provide solutions faster. In addition, our customers were increasingly making higher quality demands and we were being faced with more and more complex installations and larger sites."

Faster switching

The combination of more quality requirements, more complex installations, larger sites and the continued focus on public procurement brought consequences with it. "There was a need to prepare the project preparation from the beginning phase in more detail and to optimise it," explains Gijbels. "In this regard, the uniform collection of project information at the beginning of the project was crucial. So we had to be in a position to be able to switch more quickly in the implementation phase. In short, the modularising and standardising of project information was a necessity."

Shifting to pre-engineering

For this reason, Group Strongbow decided to do things differently. Yves Gijbels explains: "We shifted the know-how to the beginning of the project. By that I mean that the approach of the project is no longer determined in the detailed engineering phase, but during the pre-engineering, where the structures, modules and standards are already defined in advance.

In the pre-engineering phase we first design the P&ID (Piping and Instrumentation Diagram). There, we immediately determine which sensors, actors, cabling and I/O (Input/Output) we use, including their brand and type," says the project engineer. "Because there is already so much information in the project in the pre-engineering phase, there is more time for the detailed engineering. Now we can even shift the detailed engineering to a third party, who does not need a lot of knowledge of building technology per se. That saves us an enormous amount of time. In addition, the quality of our documentation increases considerably, which in turn means that the project proceeds more smoothly in the implementation phase. So we can let our technicians start sooner with cable routes and assembly."

HVAC

The key to the perfect solution



Streamlining engineering processes

Because of that shift the development of efforts regarding quality and level of knowledge became a must. In the quest for a solution, Yves Gijbels visited EPLAN's Expert Dialogue 'Codes & Standards' and 'Design Methods'. "I didn't really know what to expect of such an Expert Dialogue, but in the end I did find inspiration for how I could improve on Group Strongbow's engineering processes. During that session on norms, standards, design methods and project structuring, I also had the opportunity to get into dialogue with others."
After the end of the Expert Dialogue, Yves Gijbels contacted EPLAN. Together with Marijn Roels, consultant at EPLAN, they looked at the challenge and searched for a methodology to solve the problem. They worked out the ideal solution tailored to the needs of Group Strongbow. "The key to success appeared to lie in the right design method, modularisation and structure. The IEC 81346 standard appeared to be the most logical choice for this. The combination with professional software was essential," says Gijbels.

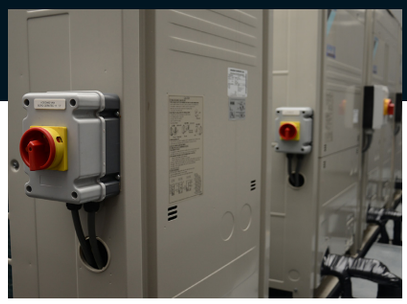
Direct benefits

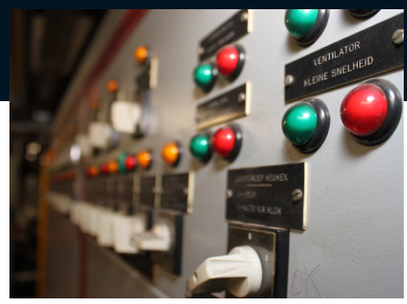
The change in the working method proved to be a hit. Yves Gijbels explains: "With this approach we already manage our information from the beginning of the project in a central system. We used to do that in the past in various Excel files, which meant that errors arose faster. What's more, our efficiency increased in terms of choice of material. That is because our purchasing department can make the calculation of the materials at a very early stage. Another consequence is that we are now able to respond to changes much faster. Hence, the detailed engineering goes much faster, with fewer questions and less look-up work."

HVAC

New opportunities







Implementation phase

This knowledge shift means that Group Strongbow is now able to be much more efficient in the implementation phase as well. "The error burden has been reduced by 50 percent here," explains Yves Gijbels. "It occasionally happened before that our employees in the yard had to wait for the material. The knowledge shift means that these situations don't occur any more and we can switch to the implementation phase faster."

Expansion of the activities

According to Yves Gijbels, the quality of the projects at Group Strongbow has been greatly enhanced. "One of our four divisions, Strongbow HVAC, where among other things building automation is done, has benefited from this. Since HVAC and building automation are pretty closely linked to each other, we were able to work both things out very efficiently. So new doors opened up to industry, where we have expanded our activities considerably," Yves Gijbels concludes.

STRONGBOW ELECTRICS

STRONGBOW MAINTENANCE

STRONGBOW HVAC

STRONGBOW PROJECTS

Would you like to know more about Group Strongbow?
Then take a look at www.group-strongbow.be

04.2016

EPLAN Software & Services NV/SA
Bosstraat 54 · B-3560 Lummen
Tel. +32 (0) 13 53 96 96 · Fax +32 (0) 13 53 96 99
E-mail: sales@eplan.be · www.eplan.be

EPLAN Software & Services B.V.
Hengelder 56 · Postbus 246 · NL-6900 AE Zevenaar
Tel.: +31 (0) 316 591 770 · Fax: +31 (0) 316 591 749
E-mail: sales@eplan.nl · www.eplan.nl

CVC

Group Strongbow : focalisation accrue sur la préingénierie



Solutions globales pour la technologie du bâtiment

Group Strongbow de Houthalen-Helchteren chapeaute plusieurs entreprises actives dans le chauffage central, les sanitaires, le refroidissement, la ventilation, les travaux d'électricité et la domotique. Group Strongbow est donc en mesure de livrer des solutions globales pour les technologies de construction, de la conception et du calcul à l'installation, l'automatisation et la mise en service. Pour cela, l'entreprise s'appuie sur ses années d'expérience et de savoir-faire dans le refroidissement, le chauffage, la ventilation et les installations électrotechniques. Une équipe fiable de spécialistes aide le client de manière rapide et personnalisée. Ils donnent les meilleurs conseils en matière d'énergie et proposent la climatisation la plus écologique et économique. Pour Group Strongbow, la climatisation ne se limite pas au simple fait de tourner le bouton du chauffage central lorsque vous avez froid. L'entreprise vise la mise en place d'un système complet de gestion permettant au client de se sentir bien sur le plan énergétique, économique et émotionnel.

Group Strongbow est composé de quatre services indépendants qui collaborent de manière complémentaire sous le même toit et où chaque service a ses propres connaissances et compétences. Cela lui permet d'offrir des solutions CVC innovantes basées sur chaque spécialité, associées à la domotique, l'automatisation d'applications CVC et l'électrotechnique. Group Strongbow propose des techniques de régulation et des solutions d'énergie renouvelable, telles que cogénérateurs, panneaux solaires et chauffe-eau solaires.

CVC

Besoin d'une préparation plus poussée des projets

Chantiers plus importants et complexité accrue

Au début, Group Strongbow s'est surtout concentré sur des marchés publics. « A l'époque, il s'agissait principalement d'un jeu d'offre et de demande », explique Yves Gijbels (Gaits SPRL), Project Engineer indépendant chez Group Strongbow. « De ce fait, ce sont surtout les intérêts économiques qui pesaient dans la balance. »

Cependant, Group Strongbow est parvenu à se révéler et à se développer au fil des ans, principalement en focalisant son attention sur les coûts. « Nous avons dû faire face à plusieurs défis », affirme Yves Gijbels. « Il s'agit vraiment de difficultés de croissance car non seulement le prix était important, mais nous devions aussi pouvoir offrir plus rapidement des solutions. De plus, nos clients devenaient toujours plus exigeants sur le plan de la qualité et nous devions faire face à des installations toujours plus complexes et à des chantiers plus importants. »

Enchaîner plus vite

La combinaison d'exigences de qualité plus nombreuses, d'installations plus complexes, de chantiers plus importants et la focalisation constante sur les marchés publics a eu des répercussions. « Il était devenu nécessaire de préparer et d'optimiser les projets de manière beaucoup plus poussée dès la phase initiale », explique Gijbels. « De plus, la collecte uniforme d'informations de projet était cruciale au début du projet. Cela devait nous permettre d'enchaîner plus vite avec la phase d'exécution. Bref, la modularisation et la standardisation des informations de projet étaient une nécessité. »

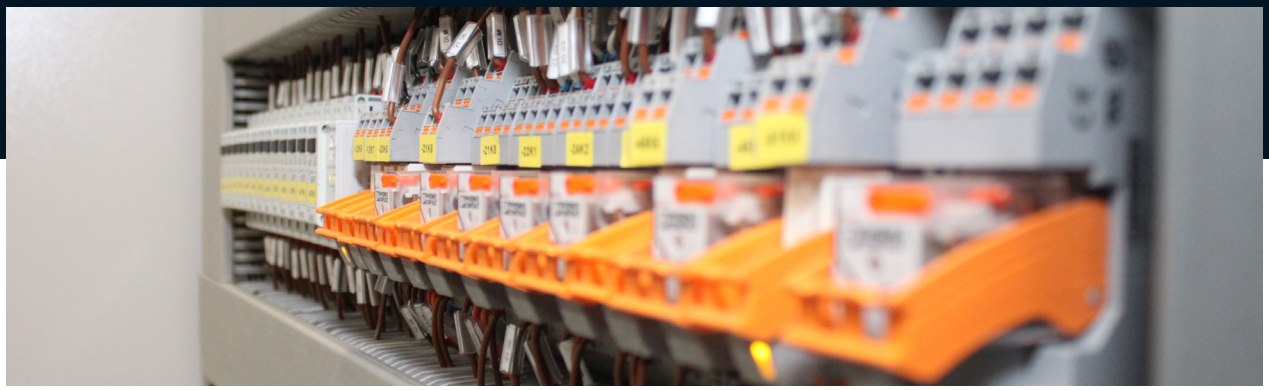
Transfert vers la pré-ingénierie

Group Strongbow a donc décider de s'y prendre autrement. Yves Gijbels explique : « Nous avons transféré le savoir-faire au début du projet. J'entends par-là que les éléments fondamentaux du projet ne sont plus déterminés dans l'ingénierie de détail, mais pendant la pré-ingénierie, où les structures, modules et normes sont déjà prédéfinis.

Dans la préingénierie, nous concevons dans une première phase le P&ID (Process and Instrumentation Diagram). Nous déterminons aussi immédiatement quels capteurs, actionneurs, câblage et E/S (Entrée/Sortie) nous utilisons, y compris la marque et le type », explique le Project Engineer. « Comme le projet contient tant d'informations dès la phase de préingénierie, il reste plus de temps pour l'ingénierie de détail. À présent, nous pouvons même céder l'ingénierie de détail à un tiers, qui ne doit pas forcément avoir de grandes connaissances en technologie du bâtiment. Cela nous fait gagner énormément de temps. De plus, cela améliore la qualité de notre documentation et accélère donc aussi le projet dans la phase d'exécution. Ainsi, nos techniciens peuvent commencer plus vite avec les trajets de câbles et le montage. »

CVC

La clé vers la solution parfaite



Rationalisation des processus d'ingénierie

Suite à ce transfert, il devenait indispensable de faire des efforts sur le plan de la qualité et des connaissances. Dans sa quête d'une solution, Yves Gijbels a assisté à l'Expert Dialogue Codes & Standards et Design Methods proposé par EPLAN. « Je ne savais pas trop à quoi m'attendre d'un tel Expert Dialogue, mais au final, j'y ai trouvé de l'inspiration pour permettre à Group Strongbow d'améliorer ses processus d'ingénierie. Pendant cette session sur les normes, standards, méthodes de conception et la structuration de projet, j'avais également la possibilité de dialoguer avec d'autres personnes.»
Au terme de l'Expert Dialogue, Yves Gijbels a contacté EPLAN. Conjointement avec Marijn Roels, consultant chez EPLAN, ils ont étudié de plus près le défi et cherché une méthode pour le relever. C'est ainsi qu'ils ont élaboré la solution personnalisée idéale pour Group Strongbow. « La clé du succès semblait se trouver dans une méthode de conception, une modularisation et une structure correctes. Pour cela, la norme CEI 81346 paraissait le choix le plus logique. Il était essentiel d'y associer un logiciel professionnel », raconte Gijbels.

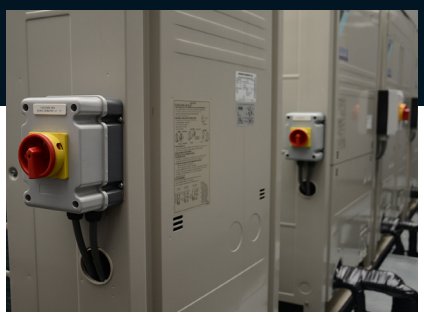
Avantages immédiats

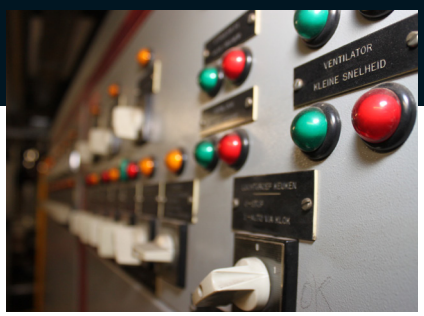
Le transfert de la méthode de travail s'est avéré payant. Yves Gijbels explique : « Grâce à cette approche, nous gérons nos informations dès le début du projet dans un système central. Autrefois, nous le faisions dans différents fichiers Excel, ce qui entraînait plus vite des erreurs. De plus, nous avons augmenté notre efficacité sur le plan du choix du matériel car notre service des achats peut faire les calculs du matériel à un stade très précoce. Autre conséquence : nous pouvons désormais réagir beaucoup plus vite aux changements. Il y a aussi une accélération de l'ingénierie de détail, avec moins de questions et de travail de recherche. »

CVC

Nouvelles possibilités







Phase d'exécution

Grâce à ce transfert de connaissances, Group Strongbow est aujourd'hui beaucoup plus efficace même dans la phase d'exécution. « Le taux d'erreurs a baissé de 50 % », explique Yves Gijbels. « Autrefois, nos employés devaient parfois attendre le matériel sur le chantier. Grâce au transfert de connaissances, ces situations font partie du passé et nous pouvons passer plus vite à la phase d'exécution. »

Développement des activités

Selon Yves Gijbels, la qualité des projets chez Group Strongbow a été nettement améliorée. « L'un de nos quatre services, Strongbow CVC, qui s'occupe notamment de l'automatisation de bâtiment, en a bénéficié. Comme CVC et l'automatisation de bâtiment sont des domaines étroitement liés, nous avons pu les réaliser efficacement. De nouvelles portes se sont ouvertes sur l'industrie, où nous avons développé considérablement nos activités », conclut Yves Gijbels.

STRONGBOW ELECTRICS

STRONGBOW MAINTENANCE

STRONGBOW HVAC

STRONGBOW PROJECTS

Vous voulez en savoir plus sur Group Strongbow ?
Consultez le site www.group-strongbow.be.

05.2016

EPLAN Software & Services NV/SA
Bosstraat 54 · B-3560 Lummen
Tél. +32 (0) 13 53 96 96 · Fax +32 (0) 13 53 96 99
Email : sales@eplan.be · www.eplan.be

EPLAN Software & Services B.V.
Hengelder 56 · Postbus 246 · NL-6900 AE Zevenaar
Tél. : +31 (0) 316 591 770
Email : sales@eplan.nl · www.eplan.nl

HVAC

Strongbow Gruppe: stärkerer Fokus auf Pre-Engineering



Komplettlösungen für die Gebäudetechnik

Die Strongbow Gruppe aus Houthalen-Helchteren umfasst eine Reihe von Unternehmen, die in den Bereichen Zentralheizung, Sanitär, Kühlung, Lüftung, Elektrik und Domotik aktiv sind. Dadurch ist die Strongbow Gruppe in der Lage, Komplettlösungen für die Gebäudetechnik zu liefern, von der Konzeption und Kalkulation bis hin zu Installation, Automatisierung und Inbetriebnahme. Sie setzt dabei auf jahrelange Erfahrung und Knowhow in Bezug auf Kühlung, Heizung, Lüftung und elektrotechnische Installationen. Ein zuverlässiges Team aus Fachleuten hilft dem Kunden schnell und an seine individuellen Anforderungen angepasst weiter. Das Unternehmen bietet optimale Beratung zum Thema Energie und bezüglich der umweltfreundlichsten und kostenbewusstesten Klimatisierung. Für die Strongbow Gruppe bedeutet Klimatisierung mehr, als nur am Heizungsregler zu drehen, wenn man friert. Das Unternehmen bemüht sich um die Bereitstellung eines kompletten Steuersystems, sodass der Kunde sich energetisch, wirtschaftlich und gefühlsmäßig gut fühlt.

Die Strongbow Gruppe besteht aus vier selbstständigen Abteilungen, die unter einem Dach ergänzend miteinander arbeiten, wobei jede Abteilung eigenes Know-how und eigene Kunden hat. So kann man innovative HVAC-Lösungen anbieten, die von den einzelnen Fachgebieten ausgehend aufgebaut werden, gekoppelt mit Domotik, Automatisierung von HVAC-Anwendungen und Elektrotechnik. Außerdem stellt die Strongbow Gruppe Regeltechnik und Lösungen für erneuerbare Energie, wie Kraft-Wärme-Kopplung, Solarpaneele und Solarkessel bereit.

HVAC

Notwendigkeit einer umfassenderen Projektvorbereitung

Größere Baustellen und höhere Komplexität

Die Strongbow Gruppe befasste sich anfangs vor allem mit öffentlichen Ausschreibungen. „Es ging damals vor allem um ein Spiel von Angebot und Nachfrage“, berichtet Yves Gijbels (Gaits bvba), selbstständiger Projektingenieur bei der Strongbow Gruppe. „Daher standen vor allem wirtschaftliche Belange im Vordergrund.“

Dennoch gelang es der Strongbow Gruppe im Laufe der Jahre, sich zu manifestieren und zu wachsen, vor allem durch gründliche Kostenkontrolle. „Das bot eine Reihe von Herausforderungen“, erklärt Yves Gijbels. „Man könnte es ohne weiteres als Wachstumsschmerzen bezeichnen, denn nicht nur der Preis war wichtig, wir mussten auch in der Lage sein, Lösungen schneller anzubieten. Außerdem stellten unsere Kunden immer höhere Qualitätsanforderungen und wir hatten es mit immer komplexeren Installationen und immer größeren Baustellen zu tun.“

Schneller schalten

Die Kombination aus höheren Qualitätsanforderungen, komplexeren Installationen, größeren Baustellen und dem ständigen Fokus auf öffentliche Ausschreibungen hatte ihre Folgen. „Es wurde notwendig, die Projektvorbereitung von der Anfangsphase an umfassender zu gestalten und zu optimieren“, erläutert Gijbels. „Dabei war die einheitliche Sammlung von Projektinformationen vom Beginn des Projekts an wesentlich. So mussten wir in der Lage sein, in der Ausführungsphase schneller zu schalten. Mit anderen Worten, die Modularisierung und Standardisierung von Projektinformationen war notwendig.“

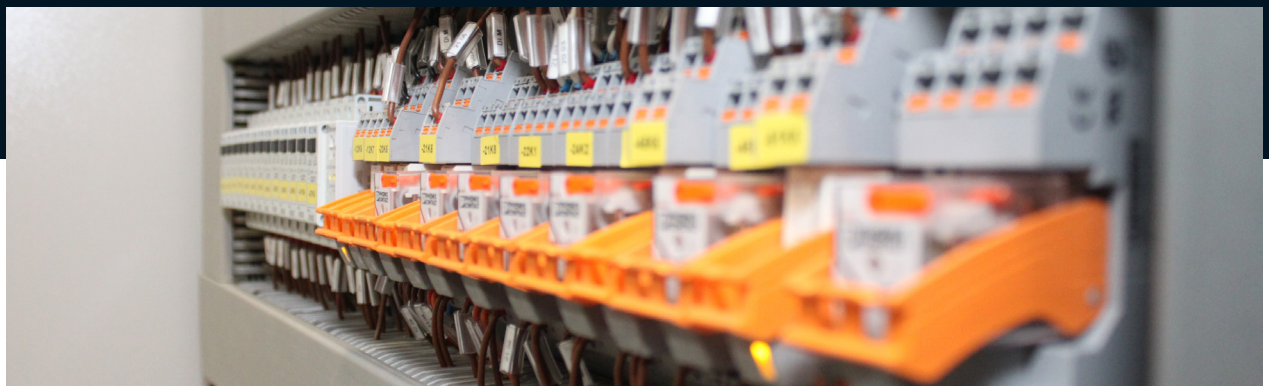
Verlagerung zu Pre-Engineering

Die Strongbow Gruppe beschloss daher, die Dinge anders anzugehen. Yves Gijbels erläutert: „Wir verschoben das Knowhow zum Beginn des Projekts. Damit meine ich, dass der Ausgangspunkt des Projekts nicht mehr im Detail-Engineering bestimmt wird, sondern beim Pre-Engineering, wo die Strukturen, Module und Standards bereits vorab festgelegt werden.

Beim Pre-Engineering entwerfen wir in einer ersten Phase das P&ID (Piping and Instrumentation Diagram). Dabei legen wir sofort fest, welche Sensoren, Stellantriebe, Kabel und I/O (Input/Output) wir verwenden, einschließlich Marke und Typ“, berichtet der Projektingenieur. „Da bereits in der Pre-Engineering-Phase so viele Informationen in das Projekt einfließen, bleibt mehr Zeit für das Detail-Engineering. Wir können nun sogar das Detail-Engineering an eine dritte Partei outsourcen, die nicht unbedingt über umfassende Kenntnisse der Gebäudetechnik verfügen muss. Das verschafft uns einen enormen Zeitgewinn. Außerdem nimmt die Qualität unserer Dokumentation zu, wodurch auch das Projekt in der Ausführungsphase schneller abläuft. So können unsere Techniker schneller mit der Verlegung von Kabeln und mit der Montage beginnen.“

HVAC

Der Schlüssel zur perfekten Lösung



Rationalisierung von Engineering-Prozessen

Aufgrund dieser Verlagerung wurde die Entwicklung von Bemühungen auf Qualitäts- und Know-how-Ebene ein Muss. Auf der Suche nach einer Lösung besuchte Yves Gijbels den Expert Dialogue „Codes & Standards“ und „Design Methods“ von EPLAN. „Ich wusste nicht genau, was ich von einem solchen Expert Dialogue erwarten sollte, aber letzten Endes wurde ich inspiriert, wie die Strongbow Gruppe ihre Engineering-Prozesse verbessern konnte. Während der Sitzung, bei der es um Normen, Standards, Konzeptionsmethoden und Projektstrukturierung ging, hatte ich auch die Chance, mit anderen in Dialog zu treten.“
Nach Ablauf des Expert Dialogue nahm Yves Gijbels Kontakt mit EPLAN auf. Gemeinsam mit Marijn Roels, Berater bei EPLAN, sah man sich die Herausforderung an und machte sich auf die Suche nach einer Methodik für die Problemlösung. Dabei entwickelte man die ideale, auf die Strongbow Gruppe zugeschnittene Lösung. „Der Schlüssel zum Erfolg schien in der richtigen Konzeptionsmethode, Modularisierung und Struktur zu liegen. Hierfür erwies sich die Norm IEC 81346 als die logische Wahl. Die Kombination mit professioneller Software war hierbei wesentlich“, berichtet Gijbels.

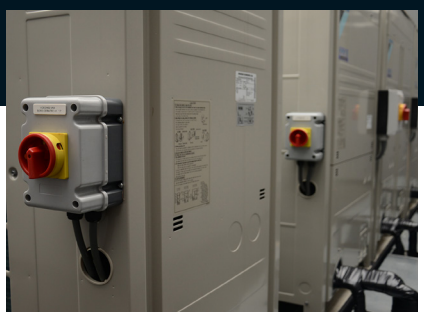
Unmittelbare Vorteile

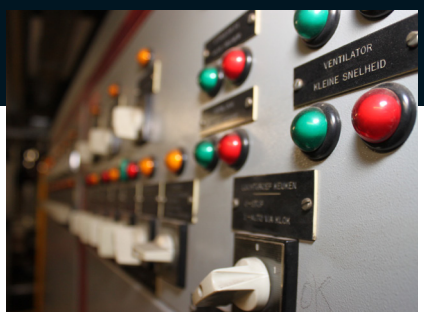
Die Verlagerung der Arbeitsmethode schien ein Volltreffer zu sein. Yves Gijbels erläutert: „Bei diesem Ansatz verwalten wir unsere Informationen vom Beginn des Projekts an in einem zentralen System. Früher verwendeten wir dafür verschiedene Excel-Dateien, sodass schneller Fehler auftraten. Außerdem erhöhte sich unsere Effizienz im Bereich der Materialauswahl. Das liegt daran, dass unsere Einkaufsabteilung die Kalkulation der Materialien bereits in einem sehr frühen Stadium durchführen kann. Eine weitere Folge ist, dass wir künftig viel schneller in der Lage sind, auf Änderungen zu reagieren. Dabei verläuft das Detail-Engineering viel schneller, da sich weniger Fragen ergeben und der Suchaufwand geringer ist.“

HVAC

Neue Möglichkeiten







Ausführungsphase

Durch diese Wissensverlagerung ist Strongbow Gruppe heute in der Lage, auch in der Ausführungsphase viel effizienter zu arbeiten. „Die Fehlerquote wurde hier um 50 Prozent verringert“, erläutert Yves Gijbels. „Früher kam es schon einmal vor, dass unsere Mitarbeiter auf der Baustelle auf das Material warten mussten. Dank der Wissensverlagerung kommen solche Situationen nicht mehr vor und wir können schneller zur Ausführungsphase übergehen.“

Erweiterung der Aktivitäten

Laut Yves Gijbels hat sich die Qualität der Projekte der Strongbow Gruppe stark verbessert. „Eine unserer vier Abteilungen, Strongbow HVAC, die unter anderem für Gebäudeautomatisierung zuständig ist, profitierte hiervon. Da HVAC und Gebäudeautomatisierung eng aneinander angelehnt sind, konnten wir beide Aspekte effizient entwickeln. So öffneten sich neue Türen zur Industrie, wo wir unsere Aktivitäten beträchtlich erweiterten“, bemerkt Yves Gijbels abschließend.

STRONGBOW ELECTRICS

STRONGBOW MAINTENANCE

STRONGBOW HVAC

STRONGBOW PROJECTS

Möchten Sie mehr über die Strongbow Gruppe erfahren?
Dann werfen Sie einen Blick auf www.group-strongbow.be

05.2016

EPLAN Software & Services NV/SA
Bosstraat 54 · B-3560 Lummen
Tel. +32 (0) 13 53 96 96 · Fax +32 (0) 13 53 96 99
E-Mail: sales@eplan.be · www.eplan.be

EPLAN Software & Services B.V.
Hengelder 56 · Postbus 246 · NL-6900 AE Zevenaar
Tel.: +31 (0) 316 591 770
E-Mail: sales@eplan.nl · www.eplan.nl