

## KNX-systeem kloppend hart van golfclubhuis Maximale installatievrijheid en optimale energiezuinigheid met KNX

Temidden van de Noord-Hollandse weilanden staat het clubhuis van golfbaan Dirkshorn. Het clubhuis, dat eind vorig jaar in gebruik werd genomen, geldt als een 'groen gebouw' in een groene omgeving; een gebouw waarin energiezuinigheid en duurzaamheid volledig tot hun recht komen. Beemster Elektrotechniek paste ABB's i-bus® KNX-systeem toe om optimaal invulling te kunnen geven aan deze thema's.



### Beemster Elektrotechniek

Beemster Elektrotechniek is huisleverancier bij Golfbaan Dirkshorn. Al meer dan 75 jaar onderscheidt het bedrijf zich door kwaliteit, snelheid en betrouwbaarheid. Dat die kenmerkende eigenschappen worden gewaardeerd, blijkt uit het gevarieerde klantenbestand. Bedrijven, adviesbureau's, maar ook particulieren en ontwikkelaars vertrouwen hun installatiewerkzaamheden toe aan het bedrijf uit Heerhugowaard. Afhankelijk van de eisen en wensen richten die werkzaamheden zich niet alleen op de feitelijke installatie maar ook op het bijbehorende advies en de nazorg.

### 19e hole – bijzonder ontwerp

Dat laatste werd gevraagd bij de bouw van het clubhuis van Golfbaan Dirkshorn, een ontwerp van architect Jan Kramer in de vorm van een traditionele stulpboerderij. Het gebouw is deels ingebed in een kunstmatige terp, wat zorgt voor een goede isolatie. "Toen wij werden benaderd met de vraag om met een ontwerp voor de elektrotechnische installatie te



komen, was al snel duidelijk dat duurzaamheid en energiebesparing hoog op de agenda moesten staan. Tegelijkertijd moest het concept voldoende flexibiliteit bieden voor toekomstige aanpassingen", aldus Jos Beemster van het gelijknamige installatiebedrijf. Dat laatste bleek vooral van belang omdat het lichtplan nog niet was uitgewerkt. "De keuze tussen een conventionele installatie of KNX was dan ook snel gemaakt", aldus Jos Beemster. "Het uitgangspunt was om de energiebesparingen zo hoog mogelijk te maken. Dat betekende onder meer dat wanneer de laatste persoon het clubgebouw zou verlaten, de verlichting en de verwarming automatisch zouden moeten uitschakelen."

### KNX: kloppend hart van het clubgebouw

Alhoewel het lichtplan bij de start van het project nog niet was afgerond, staat KNX toch centraal bij de regeling van de verlichting. "Daarmee werd ook het grote voordeel van KNX duidelijk", aldus Jos Beemster. "Tijdens de installatiefase is al het installatie- en bekabelingswerk gedaan, waarna het lichtplan eigenlijk probleemloos kon worden geïmplementeerd; alle 'hardware' daarvoor was al aanwezig. Op die manier hebben we veel tijd en geld kunnen besparen en konden vertraging van het bouwproces worden voorkomen. We hebben aan den lijve kunnen ondervinden dat KNX maximale vrijheid biedt voor opdrachtgever én installateur."

De verlichting is uitgesproken sfeervol en past uitstekend bij het ontwerp van het clubhuis. "Dankzij het KNX-systeem



maakt het daarbij niet uit of het gaat om een diner in het restaurant, een vergadering op de bovenverdieping of de schoonmaak van het pand”, aldus Jos Beemster. Middels KNX kan niet alleen alle verlichting in het clubhuis worden bediend maar kan ook de verlichting van kleur of intensiteit worden gewisseld. “Een belangrijke bijdrage aan de energiezuinigheid wordt gerealiseerd door het gebruik van bewegingssensoren die het licht uitschakelen wanneer er geen beweging wordt gedetecteerd. De bewegingssensoren worden bestuurd via het DALI-systeem, dat weer gekoppeld is met ABB’s i-bus® KNX-systeem.”

#### Altijd behaaglijk

Naast de verlichting wordt ook de ventilatie, luchtbehandeling en verwarming via het KNX-systeem geregeld. Uit oogpunt van energie-efficiency is gekozen voor vloer- en ruimteverwarming. “Iedere ruimte in het pand is daartoe uitgevoerd met een eigen sensor”, licht Jos Beemster toe. De verwarming kan, net als de verlichting, via ABB’s touchscreen-paneel worden geregeld. In principe hoeft via het touchscreen alleen de temperatuur te worden ingesteld; verder wordt alles automatisch geregeld. Op het KNX-systeem zijn daarnaast ook de alarminstallatie aangesloten. “Een ideale combinatie”, aldus Jos Beemster. “Met het inschakelen van het alarm worden automatisch de verwarming en verlichting uitgeschakeld. Aan de andere kant zijn de locker- en kleedruimten in het souterrain toegankelijk gemaakt via het pasjesysteem. Op het moment dat die worden betreden, schakelt hier automatisch de loopverlichting aan. Maximale veiligheid wordt zo gecombineerd met optimaal comfort voor de golfers.”

Op de vraag of het KNX-systeem ook door gebruikers als plezierig wordt ervaren, reageert Jos Beemster enthousiast. “Het bedieningsgemak is ongekend. Wij hebben na oplevering van de installatie uitleg gegeven aan de gebruikers en die zijn er dik over tevreden.”

#### ABB: vertrouwde partner

Als partner voor de KNX-installatie vertrouwde het installatiebedrijf op ABB. “De relatie tussen onze bedrijven gaat al terug tot 1984”, verklaart Jos Beemster. “In die periode heb ik ABB leren kennen als een partner die moeilijke uitdagingen niet uit de weg gaat. Dit was ons eerste grote project met KNX en dus wilde we ook hier op een vertrouwde partner kunnen terugvallen. Een partner die bovendien veel extra’s kan bieden. Daarbij gaat het niet alleen om de techniek, maar ook om de begeleiding van onze mensen. Zo zijn monteurs door ABB opgeleid, zodat ze vanaf de start volledig op de hoogte waren van de mogelijkheden van KNX. Momenteel hebben we twee vaste KNX-monteurs in dienst, maar ik verwacht dat er dit jaar meer bij gaan komen. Iedere keer als ik klanten dit project laat zien, zijn ze steeds geforceerd van de voordelen en mogelijkheden van KNX.”

#### Neem voor meer informatie contact met ons op:

##### ABB b.v.

Postbus 104 – 6710 BC Ede  
Frankeneng 15 – 6716 AA Ede  
Tel.: (0318) 66 93 00  
Fax: (0318) 63 17 18

[www.abb.nl](http://www.abb.nl)