

CASE STUDY



KLANT: Burg Group B.V.

LOCATIE: Heerhugowaard

PROJECT: Dynamische en voedselveilige verlichting voor
azijn- en siroopfabriek



LED-armaturen maken natuurazijnfabriek Burg Group in Heerhugowaard niet alleen zeer duurzaam, maar ook optimaal zichtbaar

Familiebedrijf Burg Groep is al meer dan 70 jaar gespecialiseerd in de duurzame productie van natuurazijn, schoonmaakazijn en smaakvolle siropen. “Onze natuurazijnfabriek is sinds begin jaren ’70 gevestigd op bedrijventerrein De Zandhorst in Heerhugowaard-Noord”, vertelt Martin van den Booren, Bedrijfsleider van Burg Group. “Door de jaren heen zijn de productie- en procestechnieken hier echter flink veranderd. Bovendien zijn de (fermentatie)ketels aanzienlijk in omvang toegenomen, waardoor een (ver)nieuwbouw zich opdrong. In verschillende fases geven wij hier passend invulling aan. Volledig duurzaam en conform de laatste stand der techniek, met een slim en energetisch energienet in de bodem (het Waerdse Energie Circuit) én duurzame en dynamisch geschakelde LED-verlichting. Om het azijnproductieproces niet te verstoren, worden alle werkzaamheden gefaseerd uitgevoerd.”

De (ver)nieuwbouw heeft onder meer geleid tot een nieuw tankpark met 49 nieuwe en kolossale tanks, waarin per stuk 144.000 liter natuurazijn kan worden opgeslagen. “Dankzij dit nieuwe tankpark ontstond ruimte voor een nieuw brouwerijdeel”, vertelt Van den Booren. “Bovendien is de bestaande brouwerij gerenoveerd. Ook is een nieuwe expeditieruimte met diverse laaddocks gerealiseerd, evenals een nieuw hoogbouwmagazijn (black box). Op dit moment hebben we even een adempauze, maar in 2021 wordt nog een kantoorgebouw gerealiseerd tussen de nieuwe brouwerij en het hoogbouwmagazijn. Ook wordt een deel van de productie opnieuw neergezet.”

BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

In de azijnbrouwerij vindt het fermentatieproces plaats, waarbij 24/7 en volledig automatisch ethanol (alcohol) wordt omgezet in <23% azijnzuur. “Met 13 meter is de brouwerij een vrij hoge ruimte”, vertelt Van den Booren. “Dit stelde bijzondere eisen aan de verlichting, wat tevens geldt voor de mogelijke schitteringen door de RVS fermentatieketels. Omdat de brouwerij te maken heeft met een wisselende en vaak beperkte bezetting en omdat er veel daglicht naar binnen stroomt, wensten wij bovendien een dynamische (dag)lichtregeling. De LED-armaturen



van Bever Innovations, divisie Industrial geven hier uitstekend invulling aan. De LED-verlichtingsproducent heeft zich goed verdiept in de uitdagingen van onze locatie en ons ontzorgd met een lichtplan op maat, waarin de beste posities voor de armaturen zijn bepaald. Bovendien beschikt Bever Innovations over een mooi portfolio met betrouwbare en bewezen producten. Zoals de Luci Series Industry LED-armaturen, waarvan in onze brouwerij circa 20 stuks zijn gemonteerd.”

Om een goed en gelijkmatig lichtbeeld op alle niveaus te borgen, heeft de divisie Industrial Luci-armaturen van 300 lux geleverd. Gekozen is voor speciale ‘Rectangular Beam’ optieken, die oorspronkelijk zijn ontwikkeld voor toepassing in stellingpaden. “De armaturen branden alleen bij aanwezigheid”, vertelt Tomas van Ham, Consultant Industrial Lighting bij Bever Innovations, divisie Industrial. “Zodra de sensor op één van de lampen beweging detecteert, schakelt de verlichting automatisch op tot een vooraf bepaald lichtniveau, rekening houdend met het daglichtniveau, de temperatuur in de ruimte én de geldende Arbonormen. Daarbij worden ook de gekoppelde lampen (automatisch en volledig draadloos) geactiveerd.”

HOGE KWALITEIT, LANGE LEVENSDUUR

“Behalve de hoge ruimtes, heeft de brouwerij van Burg Group te maken met moeilijk bereikbare plekken”, herinnert Van Ham zich. “Een lange levensduur van de LED-armaturen was daarom een must, waarop onze Luci-armaturen perfect inspelen. De hoge kwaliteit LED-armaturen garanderen een lange levensduur van >100.000 branduren, zonder lichtverlies.” Wanneer de temperatuur van het LED board boven de 80°C komt, schakelt automatisch het LIPS in; het Luminaire Intelligent Protection System dat ervoor zorgt dat de lamp automatisch terugdimt. Elk segment van de printplaat wordt bovendien voortdurend gecontroleerd op spanningspieken, temperatuuroverschrijding en kortsluiting. Daarnaast beschikken de armaturen over een Light Normalizer die continu meet of er sprake is van lichtterugval, die – indien aanwezig – automatisch wordt gecompenseerd.

MAXIMALE ZICHTBAARHEID

In navolging van de Luci Series Industry LED-armaturen heeft Bever Innovations, divisie Industrial ook een aantal RGB-Luci's mogen leveren. "Omdat we erg trots zijn op onze azijnproductie en het productieproces graag aan de buitenwereld tonen, zijn de fermentatieketels achter een grote glaspui geplaatst", vertelt Van den Booren. "De ketels worden zowel van boven als onder aangelicht met RGB-armaturen, wat zorgt voor extra zichtbaarheid in het donker. En ook op het tankpark is een aantal RGB-armaturen geïnstalleerd. Gekozen is voor een blauwe kleur, omdat dit het best aansluit bij onze huisstijl. Inmiddels echter zijn we nog meer met duurzaamheid bezig, waardoor we overwegen om over te schakelen op groen. Middels de regelmodule van Bever Innovations kunnen we deze kleur eenvoudig zelf aanpassen. Een mooie extra van dit systeem."

De RGB-verlichting schakelt automatisch in zodra de schemer invalt, vertelt hij "In de wintermaanden is dit rond 17.00 uur. 's Morgens bij zonsopgang schakelt de verlichting bovendien automatisch weer uit."

TEVREDEN

Enkele maanden na de oplevering toont Van den Booren zich zeer tevreden met de nieuwe verlichting. "De oplevering was erg netjes en sindsdien hebben zich nergens problemen voorgedaan", vertelt hij. "Tomas van Ham was bovendien een erg prettige partner om mee te sparren."



BEVER INNOVATIONS

Technieweg 2 | 4301 RT Zierikzee
Nederland

Tel +31 111 74 54 00

info@beverinnovations.com

www.beverinnovations.com