

Wat een jaar!



We wisten niet wat ons eind maart overkwam. In ons 18-jarige bestaan werden niet eerder in één week tijd zoveel projecten op HOLD gezet. Gelukkig waren er ook sectoren waar het wel goed liep. We hebben weer mooie projecten opgeleverd, zie onze site.

Opvallend is dat we dit jaar betrokken zijn bij een tiental bedrijven waar een bouwblokvergroting nodig is om de plannen te verwezenlijken. Dat zijn tijdrovende processen, die in 2021 en 2022 uitgewerkt worden.

Maar eerst tijd om nog eens rustig terug te blikken op 2020. Een jaar om toch maar niet snel te vergeten, want het legde ook lang vergeten kwetsbaarheden bloot.

Net als voorgaande jaren doneren wij geld aan Stichting Kerstactie West-Friesland. Die zorgt ervoor dat minder bedeelden een kerstpakket ontvangen. Wat uw plannen komend jaar ook zijn, de weken kunt u gemakkelijk bijhouden met de bijgevoegde kalender. Agrofocus wenst u een voorspoedig en gezond 2021.

Pioneer Flower Farms Ltd.

Medio augustus 2019 werd de familie Sikking in Canada opgeschrikt door een enorme brand. Alle koelcellen gingen verloren en de kassen raakten zeer zwaar beschadigd. Meerdere Nederlandse exporteurs brachten Henk en Pete met Agrofocus in contact.

Pioneer neemt jaarlijks vele tientallen miljoenen bollen af van diverse leveranciers en hun belang was een snelle en goede voortzetting van het bedrijf. De complete nieuwbouw omhelst ca 2,8 ha kassen met volautomatisch containersysteem en 17.000m² gebouwen. Voor de preparatie en bloemenopslag zijn 28 cellen ingericht met een totale inhoud van ca. 75.000m³. By far our biggest project in 1 phase!



New coolers



First pallet of cut hyacinths planted on the new line in de the new buildings

Pioneer ging zelf aan de slag met kassenbouwers en leveranciers van containerteeltsystemen. Zij gaf ons de opdracht om een optimaal plan te ontwerpen voor de nieuwe te bouwen koelcellen met bijhorende centrale koelinstallatie. We zijn nu ruim een jaar verder en weer een zeer tevreden klant rijker. Mede dankzij onze inbreng hebben de broers Sikking nu de beschikking over een geavanceerde koelinstallatie uit Nederland met een significant lagere investering dan de Canadese aanbieders. En dan ook nog met een veel beter rendement. De draingoten en deurstellen werden vanuit Nederland verzonden. De paneelcellen zijn gebouwd door Nederlanders, gebruik makend van lokale panelen maar met Nederlandse hulpstukken. Iedereen weet

dat een inch geen centimeter is en dat vergt een zeer goede afstemming. Mede dankzij de uitvoerende partijen Geerlofs, Mucon en Salco is dat voortreffelijk gegaan.

We wish Henk, Pete and family a very succesfull year!!



Our foreman

VERDER IN DEZE EDITIE:

- 02: Bouwblok te klein? Pulles Agro**
- 03: Warmteterugwinning uit een koelinstallatie**
- 04: Van Bentem Sierteelt**

Bouwblok te klein? Bel op tijd!

Op dit moment zijn we bij ruim tien projecten betrokken waar de logistieke plannen de grenzen van het bouwblok overschrijden. Samen met gespecialiseerde bureaus voeden we de betreffende gemeente met de benodigde informatie om te komen tot een vergroot bouwblok.

In veel provincies geldt dat een bouwblok maximaal 2ha mag zijn. Kleinere bouwblokken kunnen dan via een zogenaamde binnenplanse vrijstelling worden vergroot naar 2ha. Niet zelden volstaat dat niet en is een compleet nieuw bestemmingsplan nodig.

Ook daarvoor bent u bij Agrofocus aan het juiste adres. Plan van aanpak: Wij werken in overleg met de ondernemer het logistieke plan uit en bouwen dat uit tot tekeningen in 3D-formaat. Dit plan leggen we via een principeverzoek voor aan de gemeente.

In de meeste gevallen staan gemeenten positief tegenover onze plannen. Wij zorgen voor de rapporten op het terrein van archeologie, flora&fauna, stikstofdepositie m.b.v. de Aeriusberekening, verkeer, geluid, etcetera. Een extern bureau schrijft vervolgens het juridische stuk en dan volgt de terinzagelegging. Na beroep en bezwaar volgt de vaststelling. Houd er rekening mee dat een dergelijk project zomaar een jaar kan duren. Soms korter, vaak ook (veel) langer, vooral als er zienswijzen worden ingediend door direct omwonenden.



Artist impression nieuwbouw FlevoFlora

Pulles Agro

Wij kennen het bedrijf Pulles Agro uit Rutten nog uit onze tijd bij DLV, toen vader Sjaak in de begeleidingscommissie zat. Inmiddels zwaait zoon Mark de scepter op het bedrijf. Door uitbreiding van de pootaardappelteelt was extra ruimte nodig voor sorteren en bewaring. We hebben meerdere logistieke varianten uitgewerkt en de voor- en nadelen daarvan afgewogen. Uiteindelijk viel de keuze op een nieuwe loods waarin ca 800 ton via een zuigwand kan worden bewaard. Het project is voorbereid op mechanische koeling. Daartoe is ook de elektra-aansluiting verzwaard naar 250A.

Hoewel het bouwkundig gezien een betrekkelijk eenvoudig project was heeft Bouwbedrijf Doorn het uitstekend ingevuld. De betonvloer is de meest vlakke vloer die we ooit hebben doorgemeten. Bij de oplevering waren er slechts twee tekortkomingen die keurig zijn verholpen. Een aanbeveling.

We wensen Mark en familie veel (werk)plezier met deze nieuwe loods.



Nieuwe bewaarplaats met familie Pulles op de voorgrond

Warmte-terugwinning uit een koelinstallatie

Bij gebruik van een koelinstallatie komt warmte vrij. Dat is de warmte die afgevoerd moet worden uit de koelcellen. Daarnaast komt warmte vrij uit de elektromotoren die de compressoren aandrijven. Grofweg kun je uitgaan van 130 kW verwarmingsvermogen per 100 kW koelvermogen. In plaats van die warmte de lucht in te blazen kan deze ook worden gebruikt voor verwarming. Het gaat wel om warmte van een laag temperatuur niveau. Die is uitstekend geschikt voor vloerver-



De woning van familie Hoogendijk wordt verwarmd met de afvalwarmte van de koelinstallatie

warming. Vaak wordt deze dan ook toegepast voor ruimte verwarming en verwarming van laadkuilen. Gratis warmte dat klinkt mooi, maar er zijn wel enkele aandachtspunten.

- Het is de bedoeling dat je de koelinstallatie op zo'n laag mogelijke temperatuur laat condenseren. Dan werkt de installatie immers het meest efficiënt. Dat levert in de winter wanneer op lage temperatuur gecondenseerd kan worden en de warmtevraag het hoogst is wel een spanningsveld op. Voor vloerverwarming zijn aanvoertemperaturen van 25°C vaak wel genoeg omdat de werkruimte toch niet zo heel warm moet zijn. Hetzelfde geldt voor laadkuilen. Dat betekent condenseren op 30°C wat dan afhankelijk van het koudemiddel 5°C tot 10°C

hoger is dan wat koeltechnisch zou kunnen. Dat kost extra elektriciteit. Het zal toch vaak goedkoper zijn dan verwarming met aardgas. In het ontwerp moet daarnaar gekeken worden

- Mocht een hogere temperatuur gewenst zijn dan kan dat worden bereikt door maar een deel van de afvalwarmte te benutten. Afhankelijk van het type compressor is dat dan circa 12% tot 25% van het koelvermogen dus 12 tot 25 kW per 100 kW koelvermogen. Als de totale warmtebehoefte niet boven dit beschikbare vermogen uitstijgt is het ook niet nodig om op een hogere temperatuur te condenseren en is dat spanningsveld ook opgelost.
- In de winter zal de koelinstallatie minder draaien. Vaak maar op 25% tot 30% van het maximale vermogen. Houd daar rekening mee bij het ontwerp.
- Ook lopen warmtevraag en warmteaanbod niet altijd synchroon. Een buffer om wat warmte op te slaan is dus zeker geen overbodige luxe. Zo kun je met een gerust hart gebruik maken van stroom voor de koeling in daluren zonder in de kou te zitten.
- Het kan zijn dat de koelcel(len) eerder leegraken dan gepland. Aan het eind van het bewaarseizoen



Koelinstallatie



warmtebuffer

is er dan nog een aantal weken winter over. Voor die gevallen en voor het geval van storingen is het toch een prettige gedachte dat er warmte bijgemengd kan worden van bijvoorbeeld een CV ketel of een houtkachel.

Warmteterugwinning uit de koelinstallatie maakt andere warmtebronnen in de meeste gevallen niet overbodig, maar kan wel het verbruik van brandstoffen behoorlijk beperken en levert daarmee een bijdrage aan de portemonnee én het milieu. Daarom komen de kosten voor de warmteterugwinning in aanmerking voor de Energie Investerings Aftrek. Reden voor steeds meer klanten om voor deze optie te kiezen.



Warmtewisselaar

Van Bentem Sierteelt

Wilbert van Bentem uit Marknesse wilde zijn tulpenbroeierij vergaand automatiseren. De optimalisatie bracht ook een forse schaalvergroting met zich mee. In 2019 hebben we de benodigde vergunningen aangevraagd en verkregen.



Betonstort in de nieuwe schuurkas

Begin 2020 is het project technisch uitgewerkt en werden de contracten gesloten met aannemers en installateurs. Het project omhelsde het renoveren van bestaande kassen, uitbreiding met nieuwe kassen en werkruimte met bewortelingscellen. Het geheel voldoet aan de eisen van GLK. Daarvoor is nog een extra lage temperatuurnet aangebracht. De verwarming is voorbereid op de aansluiting op een warmtenet gevoed door geothermie. De koeling is een indirect systeem met het natuurlijke koudemiddel propaan.

Van Bentem Sierteelt kan met ingang van komend seizoen per

trek zo'n 7.5 miljoen tulpen produceren. Het faillissement van de aannemer van de betonvloer was een flinke tegenslag. Gelukkig hadden we de overwaarderegeling afgesproken; eerst leveren, dan betalen. Dat maakte het voor Wilbert mogelijk om snel met een andere partij zaken te doen.

Uiteindelijk hebben KG Systems, HediBouw, ACN, Michel Schijf, Inoflex en Engie er een mooi project van gemaakt.

Tussen alle drukte door werden Wilbert en Daisy nog verblijd met de geboorte van Amy. Ook deze familie is klaar voor de toekomst.



Wilbert en Daisy van Bentem



Vanaf 15 december wordt deze buffer volgezet
Op de achtergrond het leegvuilsysteem en de fustreiniger

Colofon:

Tekst en redactie: Agrofocus
Foto's: Agrofocus en aangeleverd
Drukwerk en verspreiding:
Venhuis Communicatie Producties, Hem
Opmaak en ontwerp:
Villa Vormgeving, Berkhout.

Nieuwsbrief ontvangen?

Wilt u deze nieuwsbrief ook ontvangen? Stuur dan uw adresgegevens naar de redactie: leon@agrofocus.nl