



Uitdagende tijden!

Veel projecten die vorige jaar door Corona werden stopgezet, zijn dit jaar weer opgepakt. Dat betekent voor ons veel werk aan de winkel. Leuker dan projecten in de koelkast zetten dat wel. Daardoor is onze tweede nieuwsbrief van het jaar wel meteen de laatste.

We hebben vele projecten begeleid, waarvan we er een paar uitlechten. Veel leesplezier. Ook het nieuwe jaar kent weer vele uitdagingen zoals energieprijzen en levertijden om er een paar te noemen. Voor dat het zover is wensen wij u een goed uiteinde en bovenal een gezond 2022.

Wit Flowerbulbs, Moerbeek

Op 30 juli 2020 was er een heftige brand bij de mannen van Wit Flowerbulbs in Moerbeek. De schade was zeer groot. Na een intensieve periode van puzzelen werd eind november een nieuw plan in de markt gezet. Gedurende het afgelopen jaar is daar door alle betrokkenen hard aan gewerkt. De nieuwe verwerkingsruimten waren ruim voor het oogstseizoen klaar, zodat er 'thuis' verwerkt kon worden. WFB had nu

(elk nadeel heeft zijn voordeel) de gelegenheid om de inzet van moderne technieken voor de preparatiecellen af te wegen. Dat vergde de nodige tijd, maar die heeft men dan ook genomen.

Als een van de eerste bollenbedrijven heeft WFB haar nieuwe cellencomplex volledig gasloos uitgevoerd. De koelinstallatie, nodig voor de preparatie van de bollen, dient in de zomer als warmtepomp. De warmte wordt gehaald uit de buitenlucht en als er in de zomerperiode een of meerdere cellen gekoeld moeten worden dan wordt de afvalwarmte daarvan ook ingezet. De installatie is uitgevoerd met ammoniak als koudemiddel. Om het geheel mooi te laten werken is ook een warmtebuffer geïnstalleerd. Vanwege de warmtepomp zijn alle heaters uitgelegd op lage temperaturen. Agrofocus heeft zich intensief met ontwerp en engineering bezig-



4 compressoren van elk 90k

gehouden. Samen met Witte koeltechniek is een toekomstgerichte installatie ontworpen en gerealiseerd. Voor de zonnepanelen koos WFB voor Hollands fabricaat. Energyra kreeg opdracht voor de levering van 4500 PV panelen. De omvormers zijn ook van Europese makelij.

We wensen Nico, Peter, Arie, Mike en firmanten een goede toekomst in prachtige complex



Riante verwerkingsruimte voor 2 pellijnen



De huisstijl is teruggebracht

VERDER IN DEZE EDITIE:

- 02: Triflor, Oude Niedorp Boelens, Biddinghuizen**
- 03: Blitterswijk houdt grip op kwaliteit**
- 04: WeserBio: Pompoen, pastinaak en peen**

Triflor, Oude Niedorp

Eind vorige eeuw gingen we met **Triflor** naar de Raad van State in Den Haag om in verweer te komen tegen de belangenvereniging "Houd de dorpen GROEN". De plannen van Triflor waren

dusdanig onderbouwd dat zij groen licht kreeg voor een bouw-blok van circa 9 ha. Er is de laatste jaren fors geïnvesteerd in energiezuinige opslagcapaciteit en arbeidsvriendelijke verwerkingsruimten. Het voorlopige slotakkoord is de nieuwe showkas die in december is opgeleverd. Bij de laatste uitbreiding van koelcellen is gekozen voor een indirect systeem met ammoniak als koudemiddel. Daar had Triflor al goede ervaringen mee. De verwarming is nog op traditionele manier uitgevoerd. Het dichtst-bijzijnde ketelhuis was "vol" en daarom is gekozen voor een koppeling van twee ketelhuisen.



Wouter Steltenpool in de oude kas

De ketels voor de kas kunnen nu ook bijdragen aan de verwarming van cellen en droogwanden in het droog – en preparatieseizoen. In samenhang daarmee is de bestaande ketel van de kas vervangen door twee nieuwe ketels.



Recente luchtfoto met showkas links onder

Boelens, Biddinghuizen

Onze relatie met **Claudia en Richard Boelens** uit Biddinghuizen dateert uit 2013. Allereerst begeleiden we destijds de aanbesteding van de koelinstallatie voor de bewaring van sluitkool. Daarnaast brachten we de oorzaak van enorme verschillen in koeltijden tussen de diverse cellen in hun toenmalige bewaarplaats van uien en sluitkool helder in beeld met onze IR-camera. De belangrijkste oorzaak was het ontbreken van kit in de naden van de wandpanelen tussen de uien- en koolcel. De expertise die we toen aan het licht brachten was voor hen reden om

Agrofocus de hele nieuwbouw in 2021 uit te laten werken. Na een logistieke speurtocht van diverse varianten is besloten tot de bouw van een loods van bijna 1.600 m². Achter een geluidarme expeditie ruimte staan drie cellen voor opslag van aardappelen. Uniek is de brandveilige verbinding van 8m hoogte waardoor je met 12 lege kisten (2 stapels naast elkaar) door het bedrijf kunt rijden. De 3 nieuwe cellen zijn uitgevoerd met doorstroombewaring waarbij de lucht door het product wordt geblazen. De koelinstallatie is voorzien van het koudemiddel CO₂. Omdat de



Transport met twaalf kisten gelijktijdig.

koeling nauwelijks in een warme periode nodig is, is dat een goede keuze. Ervaring met CO₂ was er al. In de bestaande koelinstallatie is CO₂ als koudedragers opgenomen (met propaan als koelmiddel). Aan die installatie zijn en passant ook nog twee cellen gekoppeld die voor de opslag van kool gebruikt worden. Dat was destijds bij het ontwerp al voorzien.



Claudia en Richard voor de nieuwe loods.



Overdruksysteem in beeld.

Blitterswijk houdt grip op kwaliteit

Blitterswijk Agro is een akkerbouw-bedrijf in Oostelijk Flevoland dat o.a. aardappelen, uien en winterpeen teelt. Het bedrijf had al opslagcapaciteit voor circa 2500 ton aardappelen en 2000 ton uien. De winterpeen werd tot nu toe elders bewaard.

Om grip te houden op de kwaliteit van de bewaring van de peen werd besloten om in 2021 een nieuwe bewaarplaats voor circa 4000 ton winterpeen te bouwen. Agrofocus is gevraagd de aanbesteding van de koeltechnische installaties te begeleiden. Gezien de berekende benodigde koelcapaciteit was de keuze voor het koudemiddel ammoniak een voor de hand liggende. De installatie moest ook geschikt zijn voor de ondersteunende koeling van de bestaande aardappel – en uienbewaring. Agrofocus heeft op basis van de wensen van de opdrachtgever een programma van eisen opgesteld voor de aanbesteding.



Koelers bereikbaar via een loopbrug. Makkelijk voor onderhoud en inspectie van het product.

Na het aanbestedingstraject is de opdracht voor het ammoniak pompsysteem verstrekt aan Tolsma. In overleg met Agrofocus zijn de hoofdcomponenten geselecteerd waarna Tolsma precies op tijd voor de oogst 2021 de installatie heeft opgeleverd.



Product in bewaring

De installatie werkt tot volle tevredenheid van en voldoet aan de wensen van de opdrachtgever.

Wij wensen de familie Blitterswijk veel succes met deze moderne bewaaraccommodatie!

“Gezien de berekende benodigde koelcapaciteit was de keuze voor het koudemiddel ammoniak een voor de hand liggende”.



Machinekameropstelling met condensor en oliekoeler.

WeserBio: Pompoen, pastinaak en peen

WeserBio is is een biologisch landbouwbedrijf in Duitsland. De nieuwbouw bestaat uit een grote verwerkingshal met een hypermoderne optische sorteerinstallatie voor peen, pastinaak e.d. Daarnaast zijn drie koelcellen voor in totaal 1.700 ton winterpeen, een bewaarplaats voor 400 ton pompoen en een koelcel voor verkoop klaar product gebouwd.

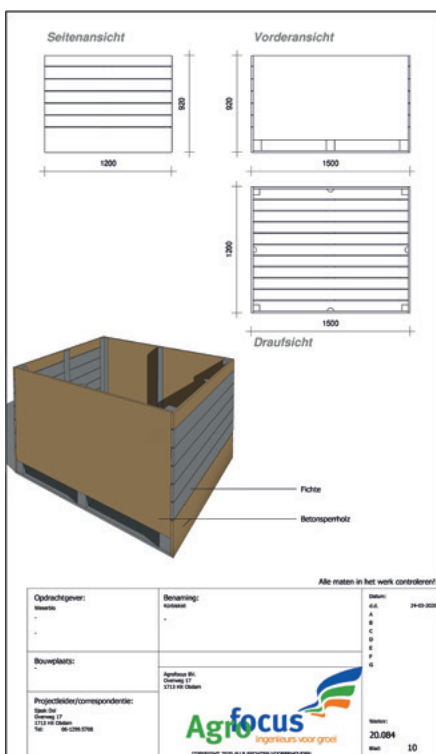
Agrofocus heeft voor de koelinstallatie en de luchtgekoelde opslag van pompoenen een ontwerp gemaakt en de aanbesteding begeleid nadat het ontwerp van de loods al definitief was, een hele uitdaging!



De voorzijde van de nieuwbouw van Weserbio

Hoewel de installatie uitermate geschikt was voor CO₂ als natuurlijk koudemiddel is daar niet voor gekozen. Subsidieregelingen voor natuurlijke koudemiddelen waren niet van toepassing. Bovendien had de huisinstallateur geen ervaring met CO₂. De installatie is gevuld met R513A en voorzien van warmteterugwinning. De installatie wordt ook ingezet voor ondersteunende koeling en RV regeling bij de pompoenen.

tioneert wat buitenluchtkoeling betreft goed. De koppeling met de koeling vereist extra inregelwerk. Dat blijkt toch niet zo eenvoudig. Dit wordt de komende maand afgerond. Al met al een mooi project waaraan Agrofocus graag haar medewerking verleend heeft.



De kist speciaal door Agrofocus ontwikkeld voor WeserBio.

De opslag van de pompoenen is uitgevoerd als buitenluchtkoeling waarbij de lucht door de kisten geblazen wordt. Het bouwkundig ontwerp voorzag in een lange en smalle bewaarcel met rijen van 24 kisten! De luchtdoorstroming door een kist pompoenen gaat met heel weinig drukverlies gepaard. Daarom heeft Agrofocus een speciaal kist ontwerp gemaakt om de luchtverdeling over een rij van ruim 28 m. goed te krijgen.

De eerste oogst pompoenen is nu opgeslagen. Het geheel func-

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