



Saving Space – Workshop 2: Verticale productie

21 mei 2019 | Agristo, Ridder de Ghellinckstraat 9, 8710 Wielsbeke

Presentatie case Agristo | Ward Claerbout, Legal and external affairs manager

Agristo startte in 1986 als familiebedrijf en maakt alles wat van aardappelen te maken valt, of gelinkt is met aardappelen. Op vandaag telt het bedrijf zo'n 900 werknemers en produceert het 750.000 ton afgewerkt product.

In tussentijd heeft het bedrijf reeds 4 vestigingen: Harelbeke, Wielsbeke, Nazareth en Wielsbeke. De aanlevering van aardappelen gebeurt altijd lokaal (= uit een straal van 150km rondom de vestiging). De markt is in stijgende lijn met de grootste vraag vanuit Noordwest-Europa.

De visie en ambitie van het bedrijf is als volgt:

- 2018-2023: processen, klanten en medewerkers uitbouwen
- 2020-2030: duurzaamheidsaspecten op volle snelheid

Elke fabriek werkt 7/7 en 24/24. De opslagplaatsen/vrieshuizen zijn volledig geautomatiseerd. Op de site in Wielsbeke wordt het productieluik beheerd door 4-5 mensen. Enkel de verpakkingsafdeling is arbeidsintensief.

De industrietak van Agristo is er één die sterk onderhevig is aan kritiek. Bij plannen voor een nieuwe vestiging dikwijls protest m.b.t. geurhinder e.d. Zeker de site in Harelbeke is problematisch. Dit zorgt binnen Agristo voor een collectief trauma op vlak van ruimte. Dit is de incentive om zo spaarzaam mogelijk om te gaan met de ruimte. In de hoogte gaan is dan de logische oplossing.

Vestiging Harelbeke: Deze vestiging heeft te kampen met heel wat problemen. Een deel van de productie vindt buiten plaats, er zijn verouderde gebouwen, ... het is niet evident om de site om te vormen. Het bestaande GRUP heeft aan dat de maximale bouwhoogte 15 m is, dat maximum 985.000 m³ kan bebouwd worden en dat het maximale bebouwingspercentage 33% is. Een wijziging van dit RUP loopt niet zo vlot door buurtprotest.

Vestiging Wielsbeke: in 2016 de site gekocht van Unilin. Dit was een brownfield site van 25 ha die moest gesaneerd worden. De bestaande gebouwen dienden volledig afgebroken te worden. Door de goede contacten met de overheden en de burens heeft men de fabriek snel kunnen bouwen (operationeel in 2017). Tijdens het overleg- en ontwerpproces is goed nagedacht over de configuratie van de site, elementen op de hinder te beperken e.d. de bouw duurde 1,5 jaar, inclusief de hoofbouw vrieshuizen die elk 50.000 pallets kunnen herbergen. Op vandaag is men bezig met een 2^e hoogbouw vrieshuis. Bij aankoop van de site in 2016 lagen de fabrieksterreinen op het gewestplan in een

zone voor milieubelastende industrie met een deel specifiek voor Unilin. Hierdoor was de opmaak van een nieuw RUP noodzakelijk (werd opgemaakt door de provincie). Binnen dit nieuwe PRUP werd een zone aangeduid waarin hoogbouw mogelijk werd. Deze zone werd bepaald a.d.h.v. schaduw- en kleurstudies om de impact van de hoogbouw te beperken. Op termijn staat er nog een hoogbouw op de planning en extra productielijnen (= spiegeling van de huidige infrastructuur) i.f.v. de economische conjunctuur. De productiehallen zelf zijn 20 m hoog. Deze zijn volautomatisch wat zorgt voor een ruimtebesparing. Bij de bouw van het eerste vrieshuis was er geen kritiek, met de bouw van het 2^e vrieshuis beginnen de opmerkingen te komen. Wanneer in de toekomst een 3^e en 4^e vrieshuis zal gebouwd worden zal de kritiek enkel maar toenemen. Men heeft wel het voordeel dat er in de regio al heel wat hoogbouw is. Vorig jaar werd beslist om het hoofdkwartier naar deze site te verhuizen. Bij de bouw van dit nieuwe hoofdkwartier wordt de parking ondergronds voorzien. Ook het gelijkvloers wordt parking voorzien die op termijn indien nodig kan omgezet worden naar kantoren. De bovenste verdiepingen worden kantoren. Er komt ook een auditorium dat door derden kan gebruikt worden. De warmte die door de koelsystemen van de vrieshuizen wordt opgewerkt zal als verwarming voor de kantoren dienen. Daarnaast worden tevens zonnepanelen en een groendak voorzien. Het water uit de rivier de Leie wordt gezuiverd en gebruikt in het productieproces. Na de productie wordt het water terug gezuiverd en terug in de Leie geloosd. Er wordt ook gebruik gemaakt van het warmtenet van Unilin. Per week meren 3 boten met elk 24 containers aan in de containerterminal van Wielsbeke. Dit transport kan naar de toekomst nog sterk toenemen. De rederijen moeten echter nog volgen.

Vestiging Nazareth: deze site heeft een plaatsgebrek. Hierdoor heeft men een extra verdieping op de bestaande productielijnen gezet. Dit was technisch niet evident maar werkt op vandaag goed. Op dit moment heeft men wel nog onvoldoende parkeerplaatsen. Op vandaag kijkt men naar mogelijke oplossingen (parkeergebouw?).

Vestiging Tilburg: Ook hier worden bijkomende vrieshuizen voorzien. De waterzuivering wordt samen georganiseerd met de bedrijven Fujifilm en Coca-Cola. Dit zorgt voor een besparing van ruimte op de verschillende sites.

Het bedrijf probeert zo efficiënt mogelijk om te springen met ruimte uit noodzaak. Er is een sterke groei in de sector te verwachten en de inplanting van een volledig nieuwe fabriek is niet vanzelfsprekend. Bovendien heeft het ook een positief effect op het klimaat, een thema dat ook voor onze klanten belangrijker wordt.

Presentatie case Lucas zeefdrukkerij | Piet Sileghem, Sileghem en Partners architecten & ingenieurs

Zeefdrukkerij Lucas is een voorbeeld van een familiale drukkerij in Marke met een 8-tal medewerkers.

Bedrijf zat oorspronkelijk in Wevelgem maar hun gebouw werd te klein. Men zocht een nieuw terrein en kwamen terecht in Marke, Doenaert, een zone waarvoor intercommunale een GRUP had opgemaakt. Voordeel aan deze zone was dat men tot 15 m hoogte kon gaan.

De opdracht die aan het architectenbureau werd gegeven is volgende: maximaal gebruik maken van de mogelijkheden, optimalisatie van oppervlakte en volume, minimaal het dubbele van de oppervlakte op hun oude locatie + een bedrijfswoning. De zone is gelegen op een hellend terrein. De helling werd meegenomen om het gebouw te optimaliseren.

Het architectenbureau Sileghem en Partners is tevens een ingenieursbureau en kan op deze manier beter de mogelijkheden inschatten (kennis rond stabiliteit is aanwezig). De opdrachtgever had een maquette gemaakt met het productieproces (en hoe het in de toekomst kan worden). Het architectenbureau is hiermee aan de slag gegaan en heeft een 3D-model gemaakt.

Het concept bestaat uit verticaal gestapelde werkvloeren en moet bestaan uit aangename werkplekken. Het terrein is vrij hellend. Deze eigenheid wordt ingezet bij het concept: stuk ingraven van de parking (met plaats voor 9-10 auto's). Op niveau 0 en 1 bevindt zich de productie met veel manueel werk. Centraal wordt een vide/lichtkoker van 6x8m voorzien (zichtassen en tevens rookafvoer bij brand). Op niveau +2 wordt de bedrijfswoning voorzien.

Op niveau 0 gebeurt het laden en lossen. Verticale circulatie is belangrijk waardoor een lift nodig is met daarnaast ook een goederenlift. Langs de buitenzijde worden op niveau 0 en +1 tevens poorten voorzien waardoor ook langs buiten goederen verplaatst kunnen worden met heftrucks.

De bedrijfswoning zelf heeft een mooi zicht op de omgeving omdat het boven op de heuvel ligt en heeft ook zicht op de activiteiten via de vide. Ook het daglicht kan diep hierdoor tot op de verschillende niveaus doordringen.

De structuur van het gebouw is van beton omwille van de brandpreventie. Tot en met een hoogte van 25m is bouwen in beton haalbaar. Daarboven is dit enkel met staal mogelijk. Ook de eisen voor brandveiligheid zullen een grote rol spelen in materiaalkeuze.

Factor toegankelijkheid is ook belangrijk. Zo is de hoofdingang te bereiken met zowel een trapje als via een helling.

Ander voorbeeld: het bedrijf Vandewiele (productie van weefmachines). Grote stockmagazijnen. Maken machines waarbij ze onderdelen monteren en stockeren. De hoogte in hun bedrijfsgebouw was reeds aanwezig. Men heeft een tussenvloer aangelegd en hebben nu 2 montagelagen boven elkaar.

Panelgesprek:

Deelnemers:

- Mark Desmet (Decospan, Unizo)
- Bart De Becker (advocaat met specialiteit omgevingsrecht)
- Ward Claerbout (Agristo)
- Wouter Vandenabeele (BM Engineering)
- Wim Tortelboom (3P Concept)
- Tom Decock (POM West-Vlaanderen)
- Robbe Debergh (Wiels & Partners)
- Piet Sileghem (Sileghem en Partners architecten & ingenieurs)

Moderatoren:

- Stefanie Cornut (Common Ground)
- Karolien Van Dyck (Common Ground)

Hoe kansrijk is verticale productie? Is dit enkel een opportuniteit? Volgens Tom Decock is het voorbeeld van Agristo is tekenend. Bedrijven worden pas getriggerd door een gebrek aan ruimte op hun eigen locatie. Bedrijven denken dikwijls enkel horizontaal en denken pas bij confrontatie met beperkingen aan de verticaliteit. Veel te vaak wordt het planologisch attest aangegrepen om horizontaal uit te breiden. Dit is natuurlijk niet met die ambitie ontwikkeld en dus proberen overheden hier wel andere oplossingen voor te zoeken.

Wim Tortelboom werpt op dat verticale productie makkelijker is bij een nieuwbouw omdat men er van bij het begin rekening mee kan houden. Bij bestaande gebouwen is dit veel moeilijker (zijn er dikwijls niet op voorzien) maar is het soms wel mogelijk om binnen de bestaande structuur een 2^e laag te voorzien. Ward Claerbout vult aan dat je best in een zo vroeg mogelijk stadium van het proces moet weten waar je naartoe wilt omdat gebouwen hierop voorzien moeten zijn. Maar verticaal denken is vandaag nog geen reflex voor bedrijfsgebouwen.

Speelt het type product een rol? Ja, koeling en opslag hebben een duidelijk ruimtelijk voordeel en zijn makkelijk in de hoogte te organiseren. Bij productieprocessen speelt ook de veiligheid een belangrijke rol. Hoe lichter het proces, hoe makkelijker men de hoogte in zal gaan maar bij ruimtegebrek is het zo goed als altijd mogelijk om het productieproces in de hoogte te organiseren. Productie in de hoogte gaat evenwel samen met een rem door bijkomende veiligheidsvoorschriften. In de voedingsindustrie zit je ook met cleaning die het complexer maakt. Daarnaast betekend verticale productie betekent ook compartimentering.

De kostprijs speelt altijd een rol: funderingen moeten zwaarder, je hebt te maken met bijkomende trillingsproblemen, brandveiligheid, ... de investeringskost is altijd hoger bij productie in de hoogte. Vandaag is de grondprijs nog goedkoper dan de meerkost van een verticaal proces. De grondprijs verhogen houdt dan weer het risico in dat bedrijven wegtrekken. Robbe Debergh werpt op dat er naast de investeringskost ook rekening moet gehouden worden met de exploitatiekost en daar zien we wel winsten. De energiekost ligt een pak lager bij meerlaags bouwen. Wouter Vandenabeele ziet dit evenwel in de voedingsindustrie nog niet zo snel de standaard worden.

Er moet tevens een onderscheid gemaakt worden tussen een verticaal productieproces (gemaakt om in de hoogte te gaan) en een productieproces dat over verticaal gestapelde werkplateaus wordt verspreid.

Waar ligt de balans om over te schakelen naar verticaal bouwen? Vanaf wanneer is het rendabel? Hiervoor moet naar de toekomst gekeken worden. In sommige sectoren is deze vrij stabiel, in sommige sterk fluctuerend. Moeilijk om hierop in te spelen. Ook de overheid moet een rol spelen om ervoor te zorgen dat verticaal bouwen concurrentieel is t.o.v. horizontaal uitbreiden.

De voedingssector kan wel voordeel halen uit verticaliteit omdat hierdoor verschillende warmtezones ontstaan. Bovendien kunnen zij voor sommige processen ook gebruik maken van de zwaartekracht.

Bart De Becker geeft aan dat men bij een mogelijk uitbreiding direct aan een planologisch attest denkt. Dit PA is ooit geschreven voor zonevreemde bedrijven. Op vandaag geven deze instrumenten aanleiding tot horizontale uitbreiding. Het is pas bij en recent RUP dat wordt rekening gehouden met verticaal bouwen. Bij oude plannen is dit niet voorzien (verschillende BPA's die maximale bouwhoogtes van 12 m opleggen zijn geen uitzondering). Het is dan pas bij een wijziging van deze BPA's, dat een lang proces is, dat dit mogelijk wordt. Op vandaag is het evenwel mogelijk om af te wijken van BPA's (vergunningsmatig (BPA's > 15 jaar) of via aanpassingen voorschriften (BPA's < 15 jaar)).

Mark Desmet merkt op dat het niet altijd nodig is om verticale stapeling te beperken tot 1 bedrijf, maar ook de mogelijkheid te voorzien om meerdere bedrijven te stapelen. De rest van het panel stelt zich hier vragen bij. Het voortraject leert dat verticaliteit makkelijker is binnen éénzelfde bedrijf. De eigendomszekerheid is een struikelblok.

Bij plannen voor hoogbouw is communicatie naar en participatie met de buurt van groot belang. Op deze manier kan duidelijk voorgesteld worden wat de plannen inhouden aangezien mensen dikwijls geen zicht hebben op wat te verwachten. Voor hun site in Wielsbeke heeft Agristo dit gedaan. Voor hun site in Harelbeke niet en daar heeft men nu 'problemen' met de buurt. Wie moet dan de communicatie verzorgen? Mark Desmet geeft aan dat het de bedrijven zijn die dit moeten doen. Zij moeten een goede relatie opbouwen met hun omgeving. Men kan moeilijk van de overheid verwachten dat zij één bedrijf verdedigen.

Stedenbouw moet nauw contact houden met de industrie om zicht te hebben om de mogelijkheden. Je hebt namelijk bepaalde hoogtes nodig om een investering te kunnen verantwoorden. Maximale bouwhoogtes van 30 meter is meestal te beperkt. Dikwijls is iets pas vanaf 35 meter rendabel op in de hoogte op te slaan. Technische evolutie zorgt ook dat bepaalde zaken veranderen terwijl stedenbouwkundige voorschriften vastliggen. Oude BPA's en RUPs zijn te weinig flexibel. Voor deze plannen is er wel een decretale oplossing om af te wijken. Een openbaar onderzoek blijft wel steeds nodig. Oude BPA's en RUPs zijn te weinig flexibel. Voor deze plannen is er wel een decretale oplossing om af te wijken. Een openbaar onderzoek blijft wel steeds nodig. Het evenwicht is belangrijk omdat beperkingen ook nodig zijn om ongewenste ontwikkelingen te vermijden. De provincie zit nu meer samen met bedrijven om dit beter te kunnen inschatten. De overheid zal bedrijven moeten stimuleren om zuinig om te springen met grond. Zo moet vermeden worden dat bedrijven te grote delen braak laten liggen. Op vandaag legt de overheid bedrijven soms op om direct minstens een bepaald percentage te bebouwen. Dit zorgt er al voor dat bedrijven niet te ruim aankopen.

Als overheid er echt een beleidspunt van wil maken moet overheid daar een beloning tegenover zetten. Anders worden bedrijven niet gestimuleerd.

Zijn er naast ruimtelijke voordelen ook andere voordelen bij verticaliteit? Duurzamer, makkelijker bepaalde labels krijgen, vragen van klanten zullen sneller worden gehaald/bevredigd. De klanteneisen zullen op termijn belangrijker worden om duurzamer om te springen met ruimte. Ecologie wordt wel pas interessant als ecologie economie wordt.

Soms moet aan de bouwheer gevraagd worden om na te denken over extra hoogtemeters. Ook architecten moeten de potenties aanduiden bij hun cliënten zodat ze verder nadenken om out of the box te denken om de mogelijkheden van de hoogte te bekijken en eventueel te voorzien.

Er wordt nu reeds veel verplicht om kantoren op de verdieping in te richten. Dit is evenwel niet voor iedereen de beste methode. De goede voorbeelden moeten eerder beloofd worden dan bepaalde zaken verplicht op te leggen. Op deze manier kan een bewustwording worden gecreëerd.

In sommige gevallen kan een extra productielaag in een bestaande hal goedkoper uitkomen dan een volledig nieuw gebouw. Nadeel hierbij is dat de funderingen moeten aangepast worden en dat hierdoor de productie (meestal) tijdelijk moet stilgelegd worden.

In de vestiging van Agristo in Nazareth werd een afweging gemaakt om voor het parkeren een terrein bij aan te kopen of omhoog te gaan. 10 jaar geleden werd een dergelijke afweging niet gemaakt.

In de toekomst moet meer modulair gedacht worden. Dit is niet voor alle bedrijven even makkelijk.

De moeilijkheden bij gestapelde plateau's zitten vooral op vlak van kostprijs en (brand)veiligheid. Industriegebouwen hebben door bijlage 6 strenge brandvoorschriften gekregen. Voor heel kleine bedrijven is dit moeilijk haalbaar (o.a. een sprinklerinstallatie is voor kleinere bedrijven niet realistisch). Vanaf een bepaalde schaal is een compartimentering verplicht. Bij een bijkomende 2^e laag heeft men een andere type gebouw (geen standaard gebouw meer) waardoor extra investeringen voor brandveiligheid nodig zijn. Pleidooi om deze normen te herbekijken. Afwijkingen zullen in de toekomst wellicht meer de standaard worden.

Zijn er sectoren waarin dit haalbaarder is? Hoe groter het bedrijf, hoe meer financiële slagkracht en sneller iets mogelijk.

Case Westvlees: productieproces is verticaal. Westvlees had niet voldoende ruimte op huidige site. De oplossing was om in niveaus werken (productie op de eerste 2 niveaus en kantoren op het 3^e verdiep). Het voordeel was dat het productieproces er zich ook voor leende. Kostprijs was wel een pak duurder. Echter, de trigger was gebrek aan ruimte en het feit dat men op dezelfde locatie wou blijven.

Bijkomende ruimte wordt steeds afgenomen van landbouw. Overheid zou bedrijven moeten belonen om verticaal te denken (productie, stapelen, meerdere bedrijven, etc.). dit zal beter werken dan bedrijven te verplichten. 2 bedrijven boven elkaar steken is stedenbouwkundig mogelijk maar juridisch gezien veel moeilijker.

Is het realistisch om een bestaand terrein op te splitsen om meerder bedrijven naast mekaar te zetten waarbij één afzonderlijk bedrijf wel verticaal gaat?

Bij wonen lukt het wel, is dit juridisch vergelijkbaar voor bedrijven? Juridische problemen zijn meestal op te lossen. Ook de technische. Voor wonen is een tweede niveau niet duurder per m², mogelijks ligt de prijs zelfs lager. Voor productie op niveau te brengen ligt de kostprijs veel hoger dan op het gelijkvloers. Bij bedrijven is er ook geen mentaliteit om te delen. Er zijn wel voorbeelden van bedrijfsverzamelgebouwen maar dat gaat steeds om ondersteunende functies. Startende bedrijven zijn veel flexibeler en verhuizen makkelijker.

De overheid zal het kader moeten scheppen en er budgetten voor moeten vrijmaken. Vanzelf zal het niet gebeuren omwille van het economische aspect. Overheidsmiddelen inzetten om complexiteit te kunnen aanpakken, anders gaat men steeds kiezen voor de 'eenvoudige' pistes (kijk naar stadsontwikkeling).

Samenwerkingsmodel op bedrijventerreinen is onderbenut. Gedeeld ruimtegebruik, ook voor hoogbouw. Niet ieder bedrijf heeft hier nood aan, maar die bedrijven die hier gebruik van kunnen maken proberen te clusteren. Voorbeelden zijn de opvang van regenwater en een centrale sprinklerinstallaties. Deze kunnen hier een rol spelen om het realistischer te maken. Hiervoor is ook een rol voor de parkmanager weggelegd. Dit werd behandeld op de vorige workshop rond gedeeld ruimtegebruik.

Bij de realisatie van nieuwe bedrijventerreinen kan de overheid beter sturen. Intercommunales zouden de prijssetting kunnen baseren per m³ i.p.v. m². Hoogbouw in camouflagekleuren of juist als landmark? Vanuit Agristo werd geopteerd voor camouflage om rekening te houden met de buurt. Bij Poco Loco heeft met gekozen om de hoogbouw als landmark in te zetten.

Intelligente functiemenging komt makkelijker voor in stedelijke context omdat de grondprijzen hier hoger liggen. In workshop 3 op 13 juni komt dit aan bod.

Bedrijven willen zo weinig mogelijk kolommen op de productievloer. Hoe hoger, hoe meer kolommen (want hoe meer gewicht moet gedragen worden). Bij productie op een extra verdieping moet de last naar beneden gebracht worden. De overspanning wordt dan 15 meter i.p.v. 30-40 meter waardoor er veel extra kolommen zijn. Dit match niet met de verschillende productieprocessen (smalle gangen). Bij sommige productieprocessen met kleine overspanningen wel mogelijk. Een oplossing kan zijn om activiteiten die geen probleem hebben met kolommen op gelijkvloers te zetten en de productieprocessen op de verdieping.

Voorbeeld IKEA in Hamburg in 4 verdiepingen. Dit komt door de kostprijs van de grond. Op termijn zal de prijs van de grond steeds toenemen maar de bouwkost ook. Deze volgen mekaar. Enkel als de grondprijs in verhouding tot de bouwkost sterker zal groeien is dit een oplossing.

De vraag stelt zich of er nu niet reeds meer op ingespeeld kan worden door nu investeringen te doen om op termijn wel in de hoogte te kunnen gaan. Voor bedrijven is het echter moeilijk om zo ver vooruit te zien, ze hopen dan nog te bestaan. De visie van bedrijven gaat meestal niet verder dan rendementen tot 4 jaar terwijl sommige (duurzame) oplossingen pas rendement opleveren na minstens 10 jaar. Bedrijven zullen hun mentaliteit moeten wijzigen. Bedrijven moeten ook meer denken aan de doorverkoopwaarde van gebouwen. Hoe flexibeler, energetisch, etc. gebouwen zijn, hoe groter de kans op verkoop. Bedrijfsvastgoed als belegging zien.

Veel bedrijven blijven denken in hun gekende denkpatronen. Hier kan het interessant zijn om bedrijven in contact brengen met externe deskundigen om hun productieproces (van in het begin) door te lichten en te optimaliseren, zowel op ruimtelijk als energetisch vlak. Hierin is een rol weggelegd voor de intercommunales, zeefdrukkerij Lucas is hier een voorbeeld van.

Bedrijventerreinen zijn een schaars goed. Is het een oplossing om een terrein toe te wijzen i.f.v. de duurzame invulling ervan? Bedrijven zouden dan eerst moeten bewijzen dat ze efficiënt met de ruimte zouden omspringen (bv. Kantoren op verdieping, parking niet volledig op maaiveld,...) alvorens ze de grond kunnen aankopen.