



**PRAKTIJKPUNT LANDBOUW
VLAAMS-BRABANT**

STUDIEDAG HOP 15 OKTOBER 2021

Hop is typisch voor Vlaams-Brabant. Met deze jaarlijkse studiedag willen we je op de hoogte houden van al wat er beweegt rond hop.

Als eerste geeft **Joris Vanderveken, Hopcoördinator in het Regionaal Landschap**, een stand van zaken van het Hop AAA+-project.

Hop is één van de belangrijkste grondstoffen in bier en het telen hiervan is eeuwenlang een identiteitsbepalende factor geweest voor de streek Vlaams-Brabant. Sinds het einde van de vorige eeuw is de kunst van hopteelt echter niet meer zo prominent als voorheen, waardoor HOP AAA+ hopteelt terug op de kaart wil zetten.

We formuleerden verschillende acties rond de thema's landbouw, erfgoed en toerisme.

Op het vlak van **landbouw** is ons doel om de hop effectief te plukken, oogsten, drogen en verkopen aan streekbrouwerijen. We willen kansen bieden aan hopboeren in spe zodat zij kleinschalig kunnen beginnen. Zo lanceerden we het Meester-Leerling traject waarin de jongere generatie wordt klaargestoomd tot echte hopboeren. We leiden de jonge boeren op en mobiliseren hen zodat zij kunnen verder bouwen aan samenwerking in de streek rond hopteelt en erfgoed.

Het Meester-Leerling traject groeide uit tot 'vzw Orde van de Groene Bel', waarbij deze hopcoöperatieve dient voor samenwerking en netwerking tussen de hopboeren in spe.

In kader van het project hebben we een landbouwloods aangebouwd en een nieuwe mobiele plukmachine aangekocht, zodat de hopboeren over een moderne infrastructuur kunnen beschikken. Omdat we hop willen kunnen verkopen met certificaten, is er ook een nieuwe hopast gekocht die beantwoordt aan de FAVV- en Inagro-normen. Deze werden allemaal bekostigd met privé-middelen van investeerders en brouwers die meegingen in het hopverhaal AAA+.

Als we naar het **hoperfgoed** kijken, is de belangrijkste verwezenlijking het inventariseren, archiveren en ontsluiting van dit erfgoed in de Onthaalpoort aan de abdij Affligem. Daar kan iedereen terecht om kennis te maken met het rijke verleden van hop.

Daarnaast bouwden we ook een gidsenwerking uit en ondersteunen we de veredeling van oude streekvariëteiten.

Ook op **toeristisch** vlak werd er heel wat gerealiseerd. We zetten in op landschapsbeleving en promoten mee Hopfeesten en andere evenementen. Hop is een erg aantrekkelijk verhaal voor toeristen net omwille van de combinatie van landbouw, erfgoed en toerisme. Hop als ook een streekproduct voor foodies. Dat gaat van keesten, kaas en pralines tot foodpairing. In co-creatie met brouwers en cafés en logies werden er arrangementen uitgewerkt zoals de Hopnesstrail. Zo kunnen toeristen de hopsector verkennen door middel van wandel- en fietstochten.

Sara Palmaers, Dienst Toerisme Provincie Vlaams-Brabant, stelt de '(H)Op Smaak'-campagne voor.

Via een bepaald specifiek thema zoals hop (maar ook witloof, de tafeldruif, geuze en lambiek) probeert de Dienst Toerisme Provincie Vlaams-Brabant de Vlaamse toeristische regio Groene Gordel te promoten als bestemming voor een of meerdere dagen. We doen dit voor de hop specifiek voor de gemeentes Asse, Affligem, Dilbeek, Opwijk, Kapelle-op-den-Bos en Londerzeel. We nemen ook de naburige stad Aalst zoveel mogelijk op waar mogelijk en nu er in Gooik ook een hopveld bijgekomen is, zullen we daar ook nauwer samenwerken. We hebben het hopveld van Hof ten Dormaal in Haacht en het hopveld van pater Karel binnen de muren van de abdij van Grimbergen ook in ons toeristisch vizier.

Naast wandelen en fietsen, trachten we de Groene Gordel ook op de menukaart te krijgen. Hop is daarvoor een dankbaar streekproduct. Je hebt enerzijds de hopkeesten als culinaire lekkernij en anderzijds de hopbellen voor bier. We gaan graag met beide producten aan de slag voor toeristen en lokale inwoners.

Hopbeleving in de Brabantse Kouters van de Groene Gordel vergroten en promoten doen we aan de hand van:

1. De productie van toeristische promotiefilmpjes:

- We hebben een algemeen filmpje van 30 seconden gemaakt om hop te promoten dat in het verleden ook al via regionale zenders en social media gebruikt wordt: https://www.youtube.com/watch?v=n6lSqNqXKkE&list=PLNELhkXcBy3EzBFm-Z-Edcc-a1yS1c_Tq&index=45
- Recent hebben we een timelapse ontwikkeld i.s.m. Johan Stoefs van De Kameraden om de groei van de hopplant weer te geven, met de abdij van Affligem als constante waardevolle bezienswaardigheid. Deze timelapse van 30 seconden zal ingezet worden via diverse media in 2022, een versie van 2 à 3 minuten wordt getoond in het bezoekerscentrum 'Abdij & Hop'. We zien zowel de groei van de hop in het algemeen als de detailgroei van een hoprank.
- Voor alle Groene Gordel gemeentes hebben wij ook een apart toeristisch filmpje waar de hopteelt ook aan bod komt, ik laat u graag als voorbeeld het filmpje van Dilbeek afspelen: https://www.youtube.com/watch?v=T_t3QnJB2lc&list=PLNELhkXcBy3EzBFm-Z-Edcc-a1yS1c_Tq&index=48

2. We proberen de hopbeleving te vergroten door ondersteuning te bieden aan gemeentes ter promotie van de Hopplukfeesten:

- Dat kan gaan van het produceren en leveren van hopgerelateerde hopgadgets tot het ter beschikking stellen van gratis uit te delen fiets- en wandelfiches.
- Maar dat kan ook door de organisatie van professionele fotoshoots tijdens de festiviteiten om nadien via mediacampagnes te promoten
- Zo zijn we ook afwisselend aanwezig met de promocaravan tijdens de hoppluks in verschillende gemeentes, dit jaar was dat met een photobooth tijdens Erembald-Kravaalhappening i.s.m. RLSD aan de nieuwe hoploods in Affligem
- We voorzien ook in uitgebreide fotoshoots in alle hoptgemeentes, recent nog in het bezoekerscentrum 'Hop & Abdij' en ook van een reeks zichtbare hopasten langs fiets- en wandelnetwerk Brabantse Kouters

3. Door bestaande fietsroutes te vernieuwen of nieuwe routes te ontwikkelen, genereren we extra aandacht als we er veel hopgerelateerde bezienswaardigheden aan kunnen toevoegen.

- Zo hebben we 3 hoproutes: Hoproute, Hopbelroute en Gambrinusroute en deze routes verbinden hopvelden en gemeentes met elkaar
- Aan die routes willen we nog meer bezienswaardigheden toevoegen zoals hopasten. We werken samen met onze dienst erfgoed om die hopasten te situeren, op te nemen in onze cartografie en zo meer hop in beeld te brengen. We vinden elkaars informatie terug in het geoloket hop dat intern ontwikkeld is om de inventarisatie en kennisdeling nog beter te laten verlopen
- Nog een extra laag die we kunnen toevoegen aan de routes: augmented reality en storytelling. Door samenwerking met FARO en aanwezigheid in de Erfgoed App willen we daarop inspelen. De

expertise zit op dit vlak zeker bij FARO, zij hebben ook al een ruime fanclub opgebouwd. (Steunpunt erfgoedsector)

- Op termijn willen we culinaire fiets- en wandelroutes rond bier en hopkeesten uitwerken i.s.m. het Nederlandse bedrijf Happen en Trappen/Stappen. Je fietst van het ene café of restaurant naar het andere en krijgt telkens een hopgeralateerd product geserveerd, gaande van hopkeesten tot hoppralines, tot hopthee en een lekker streekbier. Na het dessert fiets je terug naar het beginpunt en heb je er een fijne dag (h)opzitten.

4. We versterken de hopbeleving door krachtige online campagnes:

- Om de Hopbeleving in de Groene Gordel te promoten, brengen we vakmanschap, landbouw en traditie in beeld. Met dezelfde visuele lijn combineren we deze beleving met activiteiten als wandelen, fietsen en specifieke activiteiten waar hop centraal staat. We targetten één algemeen brede doelgroep op basis van interesses. Met een video willen we in de eerste plaats voor bereik en awareness zorgen en aansluitend zorgen we voor bereik en clicks met enkele statische advertenties.
- Voor de Hop campagne zetten we langs de ene kant de video in met de focus op ThruPlays, en langs de andere kant still en carousel advertenties om clicks naar de website te genereren. We zien dat de video enorm in de smaak viel, we kregen meer ThruPlays dan mensen die we bereikt hebben. De frequentie bleef echter laag. Erg goed voor de awareness van de campagne.
- We behaalden een sterke gemiddelde CTR van 1,01 %. De advertentie waarbij we linken naar fietsroutes behaalde een CTR van 1,15 % en presteerde daarmee het beste.
- Vervolgens presteerden de stills rond ontdekken en wandelen erg goed. Ook de carousel rond ontdekken behaalde goeie resultaten. De activiteiten carousel bleek echter niet goed te werken voor de doelgroep, deze zetten we dan ook vrij snel op niet actief.
- Door optimalisaties konden we erg veel clicks naar de website genereren en bleef de CPC laag. Ver onder de Facebook benchmark van € 0,35.
- Alweer zien we een grote aanwezigheid van de 65+ doelgroep en iets meer vrouwen dan mannen.

5. We spelen ook in op adhoc opportuniteiten door samenwerking met een print medium zoals Roularta magazine. Uit de social media campagne bleek ook dat we vooral vrouwen bereikt hebben met onze boodschap. Het zijn immers vrouwen die de grote beslissingsnemers zijn op vlak van vrijetijdsinvulling en bestemming.

Na marktonderzoek blijkt dat Libelle het grootst aantal actieve lezeressen heeft, het artikel kreeg een zeer vrouwelijke invalshoek. Met een oplage van 185.000 ex. en ongeveer 800.000 lezeressen kan dat zeker tellen. Uiteraard vergeten we onze eigen nieuwsbrieven en magazines niet om over hop te communiceren.

6. Wat onze toekomstplannen betreft, die trouwens in nauw overleg bepaald worden met de toerisme-ambtenaren van de betrokken hoggemeentes willen we dus graag de nadruk leggen op:

- Drie Culinaire fietsroutes/wandelroutes i.s.m. Happen & Trappen/Stappen
- We willen ook een Culinaire opleiding voor chefs en zaalpersoneel rond hopkeesten en bier i.s.m. Horeca Forma & VLAM. Op dit moment plannen we een proefproject in, namelijk een eerste Culinaire Passie over Witloof in februari 2022. Als dat succesvol verloopt dan willen we uitbreiden naar hopkeesten
- We zoeken uit wat we moeten doen om die Erfgoed fietsroutes i.s.m. FARO te ontwikkelen
- We hebben ook nog Fotoshoots in Grimbergen, Dilbeek en Gooik op de planning
- En last but not least willen we met een fijne logiesactie hopkussens ter beschikking stellen van logiesuitbaters om aan klanten mee te geven bij het boeken van een hoppig arrangement. Idealiter komen wandelaars en fietsers tijdens de moment van de hopkeesten hier 's avonds gezellig tafelen om nadien bij een B&B een zalig bed met hopkussens te boeken.

Joris Vanderveken, Hopcoördinator in het Regionaal Landschap, vertelt meer over de coöperatieve werking van de vzw Orde van de Groene Bel.

De vzw Orde van de Groene Bel heeft, als 'hopcoöperatieve', voor haar aangesloten leden geïnvesteerd in de bouw van een droogkast (nieuwe warmtewisselaar Wolf H5 met gescheiden rookschouw + nieuwe brander Elco) en kleine plukmachine.

Er zijn 3 basisprincipes: volksgezondheid, certificeringsvoorwaarden en brouwwaarde.

Indien beroep wordt gedaan op de hopcoöperatieve met het doel de hop in de handel te brengen/te verkopen aan brouwerijen, moet het lid voor de traceerbaarheid voldoen aan enkele voorwaarden.

- De vzw Orde van de Groene Bel is aangesloten bij vzw HOP in Poperinge en vertegenwoordigt de hoptelers uit de streek Denderland, Pajottenland, Brabantse Kouters.
- We werken volgens de normen van de Europese verordening en label 'Belgische Hop'.
- Hoptelers hebben een landbouwnummer of erkenningsnummer FAVV en geven hun hoppercelen door aan de vzw Groene Bel met areaalgrootte en hopvariëteit (luchtfoto/intekening met stratenplan).
- De hopwortels moeten raszuiver zijn met plantenpaspoort of bewijs van herkomst.
- De hopteler is voor zijn hopteeltwerkzaamheden zelf verantwoordelijk en werkt volgens de Vegaplan Standaard. Periodieke bedrijfscontroles door een onafhankelijke controle-instelling zijn mogelijk.
- Voor de gewasbescherming dient de hopteler zich te houden aan de 'Inagro-normen'. Ieder lid zal de lijst toegelaten gewasbeschermingsproducten toegestuurd krijgen en zal een 'spuitkalender/sproeischema' aanleggen of biologisch/ecologisch werken.
- Voor de pluk en droging dienen de hopranken in goede staat aangeleverd te worden aan de hoploods te Meldert of Erembodegem. Ook verse hobbellen kunnen aangeleverd worden (max halve dag na de pluk ervan) voor de droging in de hoploods.
- De hobbereider neemt zelf stalen (handvol gedroogde hop in zakje) die opgestuurd wordt naar een geaccrediteerd labo (Inagro).
- De visuele controle door de hobbereider en vzw Orde van de Groene Bel is obv minimumeisen mbt : vochtigheidsgraad, zuiverheid, losse schubben, zieke hop, zaad,...) indien oké zal daarna een kwaliteitsrapport (alfa, beta, hopolie, HSI) opgemaakt worden door Inagro met datum analyse, zodat deze aan de koper/brouwer kunnen aangetoond worden.
- Hopranken kunnen aangeleverd worden tot max 1 ha ; geplukte hobbellen tot max 3 ha. Indien het hopareaal van de teler groter wordt dient hijzelf te voorzien in eigen infrastructuur.
- Elke teler blijft eigenaar van zijn 'lot' ; zijn hop zal gelabeld worden zodat de traceerbaarheid en identificatie gedurende het ganse proces van bewerking tot verpakking verzekerd blijft. Via de website van vzw Hop zal alles online opvolgbaar worden.
- De gedroogde hop kan indien gewenst gepelletiseerd worden in Poperinge in vacuüm verpakte zakjes van 5 kg. Vanaf 2022 overwegen we zelf een hoppers of pelletiseermachine aan te schaffen om het transport te vergemakkelijken.
- De hobbereider, waarmee wordt samengewerkt, zal stalen nemen voor het afleveren van het Certificaat door de Vlaamse Overheid departement Landbouw en Visserij, waarop genoteerd staat: oogstjaar; datum certificering; plaats van productie; variëteit ; lotnr ; gewicht.
- De bewaring van de vacuum hopzakjes zal gebeuren in de frigo van Jan Vermeir te Opwijk alwaar ze kan opgehaald worden door de eigenaar/teler.

Dirk Lembrechts & Nicolas Mazeure, Dienst Erfgoed Provincie Vlaams-Brabant, geven een historisch overzicht hopteelt Vlaams-Brabant.

De hopteelt vormde tot diep in de 20ste eeuw een belangrijk en kenmerkend onderdeel van de landbouw in het westen van de huidige provincie Vlaams-Brabant, meer bepaald in de streek tussen Opwijk en Gooik. Een gestage neergang van deze activiteit ging gepaard met een inkrimping in noordoostelijke richting tot de regio Opwijk-Asse-Ternat-Affligem-Dilbeek.

Ondanks deze negatieve conjunctuur, slechts sporadisch gemilderd rond 1900, 1950 en 1970, was er sprake van vele innovaties, vooral in de technieken voor de droging van hop en in het ontwerp van daartoe bestemde gebouwen, de hopasten. In deze verticaal opgebouwde constructies warmt een op vloerniveau gelegen warmtebron koude lucht op, die van bovenaan aangezogen of van onderuit ingeblazen door de over één of meer vloeren uitgespreide hopbellen stijgt en – verzadigd met waterdamp – de ast bovenaan verlaat.

Op basis van een recente inventarisatie van nog bewaarde hopasten is het mogelijk de optimalisering van het droogproces van hop in de late 19de en 20ste te reconstrueren. De nog behouden Vlaams-Brabantse drooginstallaties, vaak nog voorzien van bouwsporen van eerdere gebruiksfases, bieden immers een representatief beeld van veelal samenlopende aanpassingen in zowel de warmtebron en het luchtgeleidingssysteem als de bouw en inrichting van droogovens, in het bijzonder het aantal, de hoogte, het materiaal en de vormelijke uitvoering van droog- of eestvloeren en muur- en dakopeningen.

Uit de studie blijkt dat het primitieve astmodel met open gemetselde oven met rechtstreekse warmteafgifte onder een enkelvoudige statische eestvloer van houten latten relatief lang in gebruik was. Tekenend hiervoor is de uitzonderlijke bewaring van zo'n oventype in Gooik. De toepassing van nieuwe droogtechnieken verliep tot in de jaren 1940 heel diffuus. Slechts een beperkt aantal hopasten getuigt een overgang tijdens het interbellum naar het asttype met indirecte warmte-uitwisseling. Het is pas na 1945 dat dit type, gekenmerkt door het gebruik van een gesloten cokesoven met buizensysteem onder meerdere eestvloeren met kantelbare (metalen) vloerpanelen en een luchtzuiger in een dakschouw, uniform wordt toegepast.

Rond de jaren 1960 wordt dit type, in zowel nieuwgebouwde als verbouwde asten, vervangen door het model met brander gekoppeld aan een ventilator die rechtstreeks warme lucht onderaan in de droogruimte blaast, in tegenstelling tot het vorige type waarin langs koude lucht pas bij de opwaartse circulatie opwarmt. Deze omschakeling verliep in een context van concentratie, met een toename van bedrijfsgrootte bij een kleiner aantal telers, en mechanisering, met de vervanging van de handpluk door de plukmachine en de automatisering van het droogstelsel.

De inventarisatie van de hopasten en van de belendende ruimtes voor de bediening van de vuurhaard, de aanvoer van te drogen hop en het afsteken, opslaan, inzakken of persen van gedroogde hop, onderbouwt dan ook sterk het historisch belang en de industrieel-archeologische waarde van dit streekeigen erfgoed. Tegelijkertijd erkent ze de uitdagingen bij het behoud, herstel en herbesteding van hopast-sites. Die bestaan uit een doorgaans zorgwekkende bewaartoestand, een latente dreiging met afbraak gezien het gebrek aan bescherming vanuit de overheid of aan (h)erkenning bij eigenaars, en de moeilijke herbestedingsopties gezien hun private karakter en de vaak kleine grondoppervlakte onder niet-buikbare verdiepingen van waardevolle droogvloeren. In het geval van asten met aangebouwde bakoven kunnen ze weer dienstdoen als bakhuis, in andere gevallen kan de hopast functioneren als atelier voor kleinschalige activiteiten.

Hopelijk kan de groeiende bewustwording rond deze rurale nutsgebouwen overheden, eigenaars en vrijwilligers stimuleren om naast behoud ook nieuw leven in de hopasten te blazen.

Hilde Muylle, onderzoeker bij ILVO, licht de ontwikkeling van nieuwe Belgische hoprassen in het kader van het project HopBEL toe.

Het hopareaal zit in stijgende lijn, van 136 ha in 2015 zitten we nu op 184 ha. Daarvan ligt er 159 ha in Vlaanderen en 25 ha in Wallonië. De verdeling is ongeveer 68% aromahop vs. 32% bitterhop (met veel alfazuren). Er zijn momenteel 35 rassen in productie, maar de meeste variëteiten zijn buitenlands, wat een uitdaging betekent voor de Belgische hopproductie. Er is nood aan vernieuwing in het rassenassortiment waarbij de focus ligt op ziekte-tolerantie (voornamelijk tegen *Verticillium*) en droogtetolerantie.

Het doel van het project HopBEL is drieledig:

1. Kennisopbouw en kennisuitwisseling van het veredelingsprogramma
2. Eerste stappen in de verdeling van Belgische hopvariëteiten
3. Creatie van draagvlak voor Belgisch hopveredelingsprogramma

Hiervoor bevragen we zowel landbouwers als brouwers over wat voor hen de ideale hopvariëteit is. De vijf belangrijkste selectiecriteria bij telers zijn een gezonde variëteit (met eventueel resistentie tegen *Verticillium*), rendabele opbrengst, vroeg rijp, vlotte groeier en interesse in het ras door brouwers. Voor de brouwers tellen in volgorde van belangrijkheid het unieke aroma, het land van herkomst, het alfagehalte en de kwaliteit het zwaarste door. 46 brouwerijen gebruiken momenteel al Belgische hop.

Een veredelingsproces is een werk van lange duur. Er zit gemiddeld 10 jaar tussen de eerste kruising en een afgewerkt ras. We vertrekken van 10.000 zaailingen om één ras over te houden. We verzamelden een 100-tal rassen voor de moedercollectie van genenbank Corvallis, hopplantenbedrijven en hoptelers. Mannelijke planten zijn moeilijker te bekomen en groeien dikwijls in hagen, bossen en tuinen. Daarom werd er in juni 2020 een oproep gelanceerd naar het brede publiek om de locatie van mannelijke planten door te sturen. Er werden meer dan 100 meldingen doorgegeven, waarvan in voorjaar 2021 stekken werden verzameld.

De zaden worden door Vives opgekweekt. Eerst worden ze 6 weken bij 6°C bewaard, in februari worden ze uitgezaaid in trays. Er gebeuren meeldauwtesten en tolerante zaailingen worden geselecteerd. Deze zaailingen gaan naar Inagro waar ze verder worden opgekweekt. Dit geeft een eerste indicatie over de groeikracht en ziektegevoeligheid. Bij de bloei kan pas het onderscheid tussen vrouwelijke en mannelijke planten gemaakt worden. Enkel de vrouwelijke planten worden uitgeplant op het praktijkveld hop in Poperinge. Daar wordt 1 plant per kandidaatras 3 jaar teelttechnisch opgevoeld. Daarna gaan er 10 planten per kandidaatras naar 3 hopvelden in Poperinge waar ze 3 jaar niet alleen teelttechnisch, maar ook brouwtechnisch worden opgevolgd door Universiteit Gent en HoGent. Als er mannelijke planten met interessante eigenschappen zijn, gaan hun zaden terug naar ILVO in de basiscollectie.

Van de kruisingen van 2017 staan er sinds 2019 27 zaailingen op het veld in Poperinge. Begin 2021 werden ze op *Verticillium* gescreend bij ILVO.

De kruisingen van 2019 leverden ruim 800 zaden op. Daarvan stonden 108 planten op Inagro in 2020. Het kwam tot een beperkte bloei, er gingen maar 12 vrouwelijke planten in 2021 naar 2 hoptelers in Poperinge. Later werden nog 14 bijkomende planten geselecteerd die in 2022 naar 2 hopvelden in Poperinge zullen gaan.

De kruisingen van 2020 leverden ruim 10.000 zaden op. Daarvan werden ongeveer 2.000 zaden geselecteerd: Cascade, Golding, Cobbs, Hallertauer Magnum, Challenger, Target. Na meeldauwinfectie werden er 107 zaailingen geselecteerd die allemaal tot bloei zijn gekomen op Inagro. Daarvan zijn al 9 planten geselecteerd die in 2022 naar 2 hopvelden in Poperinge zullen verhuizen.

De groeikarakteristieken waarop van jaar 2 tot jaar 10 geselecteerd wordt zijn vroegheid, een snelle groeier zijn, goed aanleiden (windtolerant) en een goede ziekte-tolerantie tegen hopplaag (*Pseudoperonospora humuli*), witziekte – echte meeldauw (*Podosphaera macularis*) en Botrytis (*Botrytis cinerea*). Van jaar 7 tot jaar 10 worden ook brouwtechnische kenmerken onderzocht. Er staan ons met andere woorden nog heel wat jaren onderzoek te wachten.