



*Terug in
de tijd met...*



Veld
VERKENNERS


gratis

Volg ons ook op facebook
► Veldverkenners

200 jaar boeren voor onze dagelijkse kost

Plattelands TV

1 zender - 4 thema's



Boerenstebuiten



Voor en door de Land- en Tuinbouw.



Jacht & Visvangst



Voor de gepassioneerde Jager en Sportvisser.



HippoTv



Paardensport, -fokkerij en -recreatie.



Countrylife



Alles wat reilt en zeilt op het Platteland.



televisie voor en door de land- en tuinbouw.

Boerenstebuiten is één van de vier thema's op de nieuwe Vlaamse zender **PlattelandsTv**. In Vlaanderen vind je ons op het **kanaal 22 van Telenet** en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest via het kanaal 116. Boerenstebuiten kan je bekijken op zondag tussen 12u en 16u, iedere weekdag om 12u30 en 's avonds wisselend om 20u30 en 22u30.

- ook op www.plattelandstv.be -





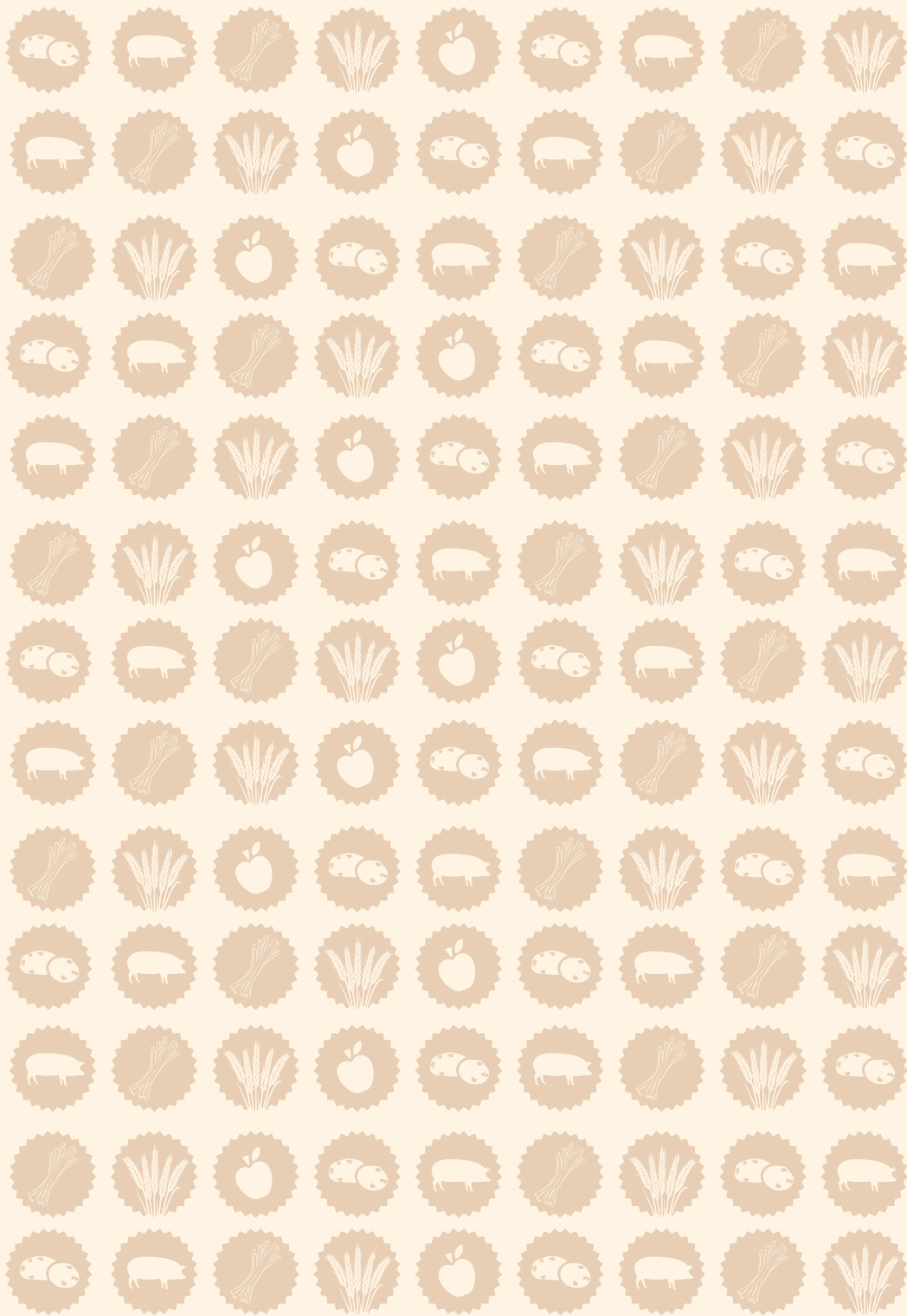
Back to the future

Om te begrijpen hoe ons voedsel vandaag wordt geteeld, kan je niet anders dan kijken naar het verleden. Waarom zijn boeren vandaag gespecialiseerd in één activiteit, terwijl ze vroeger van alle markten thuis waren? En waarom zijn de stallen zo groot, terwijl ze vroeger amper plaats innamen? Het antwoord ligt in de economische en politieke realiteit waarin boeren werken. Want ondanks ons romantisch beeld van de *boerenstiel*, is die realiteit hard. Ja, boeren is vrijheid, werken met de natuur en op het ritme van de seizoenen. Maar boeren is ook *hard labeur*, in een onzekere markt en een wereld waarin de spelregels regelmatig wijzigen. Toch zijn het net die factoren die beïnvloeden hoe een boer zijn bedrijf runt. Dat bedrijven vandaag groter zijn, is bijvoorbeeld een gevolg van een beleidskeuze uit de jaren '60 (Plan Mansholt, p. 22). En dat onze landbouw sterk gericht is op veehouderij, is een gevolg van de vrijmaking van de markt en de import van goedkoop graan rond 1870 (p. 9). Zo heeft alles invloed op alles. Bekijk dit boekje dus als een leidraad om te begrijpen welke keuzes de boer in jouw buurt maakt. Heb je na het lezen nog vragen? Stel ze hem gerust. Meestal slaan boeren graag een babbeltje ;-).

Veel leesplezier!

Nele Jacobs

Veldverkenner van het eerste uur



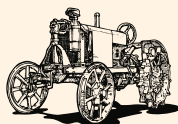
Inhoud



06

1800 tot 1914:

Breken met eeuwenoude tradities



**1914 tot 1950: Vallen en opstaan tijdens
en tussen de twee wereldoorlogen**

12

16

'50:

Modernisering in stroomversnelling

'60 en '70:

De grote vlucht voorwaarts

20

24

'80 en '90:

Crisis en schreeuw om verandering

21ste eeuw:

Natuur en landbouw (gedwongen) hand in hand

30

36

De toekomst:

Robots, smart farming en 3D-printing?





Typisch Vlaams
melkmeisje dat dagelijks
verse melk verkoopt in
de stad.

1800
tot
1914

Breken met eeuwenoude tradities

De 19^{de} eeuw is een eeuw van grote veranderingen, ook in de landbouw. De industrialisering zet alles op zijn kop. Moderne transportmiddelen maken handel over grotere afstanden mogelijk, de (graan)markt wordt vrijgemaakt en de toevloed aan goedkoop buitenlands graan dwingt landbouwers tot mechanisering en heroriëntering naar veeteelt en tuinbouw.

Begin 19^{de} eeuw:

Dieren worden gehouden voor trekkracht en mest. Pas na een relatief lang en productief leven op de boerderij, belanden ze op het bord.

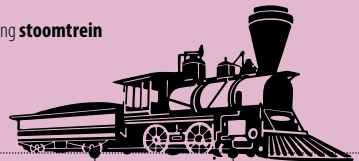


1815

Napoleon wordt verslagen tijdens Slag bij Waterloo

1824

Uitvinding stoomtrein



1800



Landbouw bestaat vooral uit kleinschalige akkerbouw voor eigen gebruik. Percelen zijn klein en versnipperd, wat een rem zet op de introductie van machines. Toch is onze landbouw productief en vermaard in het buitenland.



1817

Begin grootschalige staal- en ijzerindustrie in België



1830

België onafhankelijk



1835

Bouw eerste spoorweglijn op Europees vasteland: Mechelen-Brussel



Nood aan een nieuwe landbouw

De snelle bevolkingsgroei, hoge grondprijzen en de opkomst van de industrie als alternatieve werkgever, maken het anno 1800 steeds moeilijker om voldoende voedsel te produceren. De grote **hongersnood** (aardappelcrisis*) in het midden van de eeuw maakt pijnlijk duidelijk dat de landbouw aan hervorming

toe is, en het afschermen van de markt niet langer houdbaar is. In een vrije markt wordt België echter meteen overspoeld met **goedkoper, buitenlands graan** (graancrisis**). De voedselprijzen dalen voor het eerst sinds een eeuw, ten gunste van de consument maar ten koste van de producent.



(a)

1839

Ontdekking principes
kunstmest



1845

België schaft de importtaksen op graan af en verbiedt de uitvoer van aardappelen. De geesten rijpen stilaan voor het idee van een **vrije markt**.



1848

Karl Marx publiceert zijn Communistisch Manifest

1840 - 1850



(b)

Mislukte oogsten veroorzaken een zware **voedselcrisis***. Voedselprijzen verdubbelen en België kent zijn laatste grote hongersnood.



(c)

1845 - 1850

De eerste **landbouwmachines** verschijnen op het veld: dors- en zaaimachines aangedreven door stoomlocomobielen. De meeste boeren blijven echter oogsten met pik en pikhaak tot 1880.



Het Gezins budget



60% gaat naar voeding tijdens gewone jaren

80% gaat naar voeding tijdens slechte jaren

- (d) ▲ Tot het midden van de 19de eeuw kunnen boeren net voldoende graan en aardappelen telen om de bevolking te voeden. Maar het evenwicht tussen de voedselproductie en de bevolkingsgroei is heel broos.



Uitvinding verbrandingsmotor (tweetaktgasmotor)

1859



1867

Eerste Belgische Delhaize

1879

Uitvinding gloeilamp



1870 - 1880

1871-1873

Belgische graanwetten maken de markt vrij



1860 - 1962

Ontdekking **vacuüm- en pasteurisatietechniek** om voedsel te bewaren



(e)

De Belgische markt wordt overspoeld met **goedkoop buitenlands graan****, vooral uit de VS en Oekraïne. De graanprijzen zakken in elkaar en de akkerbouw, eeuwenlang het paradepaardje van de Belgische landbouw, komt onder druk te staan.



Dit markeert het definitieve einde van de landbouw zoals we die eeuwenlang gekend hebben. Boeren zoeken heil in een omschakeling naar de rendabelere takken **veeteelt en tuinbouw**, het jonge Ministerie van Landbouw legt zich toe op de verspreiding van nieuwe wetenschappelijke inzichten, en de

eerste machines raken algemeen ingeburgerd. Tegelijkertijd ontwikkelt zich een jonge **voedings-industrie** (conserven- en stroopfabrieken), en verenigen landbouwers zich in de eerste boerenbonden. Door de toegenomen handel in binnen- en buitenland neemt hun macht in de keten alsmaar af.



1880

Voor het eerst sinds een eeuw **dalen de voedselprijzen**. Tussen 1880 en 1893 halveert de prijs van een brood.

1884

Oprichting eerste Ministerie van Landbouw



(b)

1895

Eerste **veiling** in België (Mechelen)



(a)

1880

Oprichting **Belgische Boerenbond**

1884

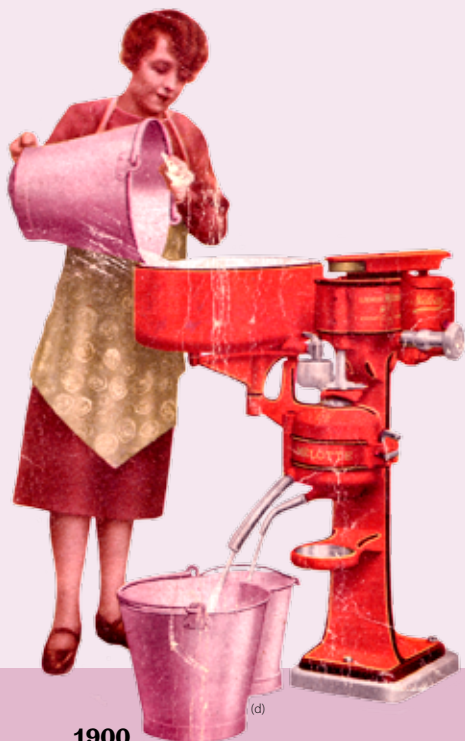
Onderzoekslaboratoria en gezondheidsinspecteurs gaan strijd aan met voedsel­fraude.



(c)

1887

Eerste industriële melkerijen



1900

Introductie **kleine machines**
zoals melkontromer

Op het

Menu

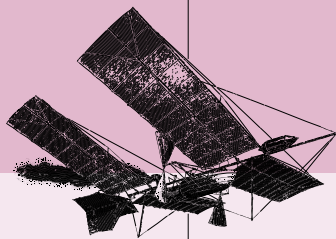


- Tijdens het grootste deel van de 19^{de} eeuw eten en drinken arbeiders en landbouwers vooral **aardappelen, roggebrood en karnemelk**. Soms aangevuld met boter, eieren, kaas, vlees, suiker en rijst. De nieuwe burgerij in de steden kan zich meer permitteren. Zij eten regelmatig vlees, groenten, fruit en zelfs patisserie.
- Aan het eind van de 19^{de} eeuw stijgt de welvaart en verbetert ook het dieet van het gewone volk. Zij krijgen vooral meer **vlees** op het bord, wat beschouwd en gepromoot wordt als belangrijkste voedingsmiddel.



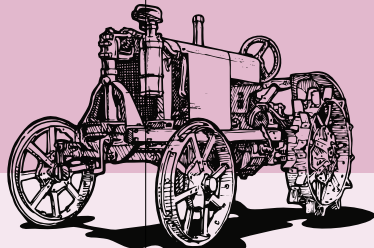
1908

Kongo wordt
Belgisch-Congo



1903

Eerste echte
vliegtuigvlucht



1904

Introductie **tractor** met
brandstofmotor



Veldwerk is tot de jaren
'10 zaak van het hele
gezin. Ook vrouwen en
kinderen helpen mee.

1914
tot
1950

Vallen en opstaan tijdens en tussen de twee wereldoorlogen

De eerste helft van de 20^{ste} eeuw is het bijzonder onrustig in Europa en de wereld. Twee wereldoorlogen en een daaropvolgende Koude Oorlog doen alles en iedereen beven. De landbouw evolueert desondanks met rasse schreden richting een industriële en gespecialiseerde sector.

1914

Invoering **leerplicht**. Kinderen kunnen niet meer voltijds helpen op de boerderij, en ook vrouwen gaan steeds meer buitenshuis werken.



1917

Russische revolutie



1919

Het Ministerie richt veeteelt-dienst met consultants op, om veefokkers te adviseren en prijskampen en keuringen te organiseren..

1914 - 1918

België bezet door het Duitse leger (**WOI**). Arm en rijk lijdt honger, voedselprijzen pieken op de zwarte markt en op alle lege stukjes grond (ook stadsparken en bermen) worden moestuinen aangelegd. Dankzij voedingstips en speciale kookboekjes van onder meer de Boerinnenbond kunnen mensen toch overleven.



(a)

1918



(c)

België bevrijd. De balans van vier jaar oorlog is bijzonder negatief: België telt 1/3^{de} minder runderen, 1/2^{de} minder pluimvee en varkens, en veel akkers zijn verwoest. Tijdens de Vrede van Versailles eist België dat Duitsland het gestolen landbouwmateriaal en vee teruggeeft. Die teruggave verloopt allesbehalve vlot.

Deze grafiek toont het herstel van de rundveestapel na WOI: pas in 1927 telt België evenveel runderen als in 1914.



Snelle vooruitgang voor en tussen de twee oorlogen

Tijdens de tweede helft van de 19^{de} en het begin van de 20^{ste} eeuw boekt de landbouw veel **vooruitgang**. België kan voorzien in zijn eigen behoefte aan aardappelen, suiker, groenten en fruit, maar moet nog steeds producten zoals graan, eieren, vlees, meststoffen en veevoeder invoeren. Deze afhankelijkheid maakt het land kwetsbaar, wat pijnlijk duidelijk wordt tijdens WOI. **Opeisingen en verwoestingen** maken landbouw tijdens de bezetting moeilijk, de prijzen stijgen en de voedselbedeling komt (te) traag op gang. **Honger** treft zowel arm als rijk, terwijl landbouwers woekerprijzen krijgen voor hun (schaarse) producten op de zwarte markt.

Op het

Menu



- Tijdens de *gouden jaren '20* kunnen arbeiders zich vers fruit, chocolade, fijne vleeswaren, vis en frisdranken permitteren. **Desserts** krijgen een apart hoofdstuk in kookboeken en koken gebeurt niet langer op de Leuvense stoof, maar op gas- of elektrische fornuizen in aparte keukens.
- Dankzij voedingsonderzoek raakt het belang van **mineralen en vitaminen** steeds meer bekend.
- Als reactie op de bredere verspreiding van vlees, ontstaat bij de burgerij een soort **vegetarisme avant-la-lettre**.



(c)



(a)



1922

Oprichting **Sovjet-Unie**

1925

Eerste voedingsmiddelentabel
markeert het begin van de
moderne voedingsleer

1920



(b)

Gouden (boeren)jaren en begin *advertising age*: de economie floreert en de welvaart stijgt. Boeren investeren in grond, machines en uitbreiding; voedingsbedrijven in reclame en opvallende verpakkingen.



(d)

1920 - 1930

Mobile tractors vervangen logge stoomlocomobielen. Dormachines worden groter, en kunnen niet alleen graan oogsten maar ook reinigen, sorteren en verpakken.

1928

Ontdekking penicilline
(antibioticum)



(e)

(a) © Collectie Theo Broers

(b) © KADOC – KU Leuven

(c) © Centrum Agrarische Geschiedenis (CAG)

(d) © Centre d'archives de la Fédération Wallonie-Bruxelles

(e) © Дёрте Вилкен – via Wikimedia Commons

Na de oorlog veranderen overheden in heel Europa het geweer van schouder: van een overwegend liberale handels- en landbouwpolitiek evolueert het naar een meer **gestuurde landbouweconomie**, met focus op veeteelt. Onder impuls van de landbouwwetenschap en de algemene economische welvaart herstelt de sector snel. Nog meer dan voorheen wordt ingezet op veeveredeling, met als focus niet langer uiterlijk maar opbrengst en kwaliteit. Stilaan ontstaat een **industriële en gespecialiseerde veehouderij**. Tijdens de Grote Depressie* en WOII krijgt de sector opnieuw rake klappen, om daarna alweer sterker op te staan.



1930

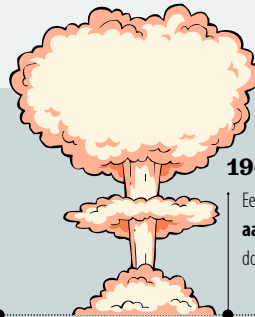
Wereldwijde **economische crisis*** doet zowel de voedselprijzen als de koopkracht kelderen. Het **nazisme** wint in Duitsland aan populariteit.



1940 - 1944



België opnieuw bezet door het Duitse leger (**WOII**). Het land is beter voorbereid dan in 1914, waardoor de voedselbevoorrading sneller op gang komt. 1941 is desondanks een hongerjaar, opnieuw voor arm én rijk.



1945

Eerste **atoomaanval**, op Hiroshima door de VS

1945

Start **Koude Oorlog**



1944

België bevrijd. Opnieuw is de balans negatief, met een enorme achteruitgang van de veestapel.

Industriële melkerijen
verwerken en verpakken
het steeds grotere
volume melk.



1945
tot
1959

'50: Modernisering in stroomversnelling

Na de tweede wereldoorlog is het hek definitief van de dam.
De evolutie richting een gemechaniseerde, grootschalige
en gespecialiseerde landbouw zet zich nu snel door.
De productie boomt, net als de bevolking, maar het aantal
boerderijen daalt. Europa wordt een eengemaakte markt
waar niemand nog ooit honger mag lijden.



1944

Oprichting **Benelux**



(a)

1946

Kunstmatige inseminatie (KI) wordt bij wet geregeld. Dit maakt een nog snellere rasverbetering mogelijk. Toch breekt de technologie in de praktijk pas door vanaf de jaren '60.

1948
Invoering **stemplicht**
voor vrouwen



1947

Tussen 1930 en 1947 stoppen al 200.000 landbouwers met boeren. Het komende decennium volgen nog eens 70.000 hun voorbeeld.



Door de snel groeiende veestapel komt **maïs** op als alternatief voor de voederbiet.

1950

De **tractor** verdringt het trekpaard definitief uit het landschap. Snel volgt ook de zelfrijdende maaier en aardappelrooier, de spuit- en zaaimachine, de ploeg, enzovoort.



(b)



Grootschalig, gemechaniseerd en gespecialiseerd wordt de norm

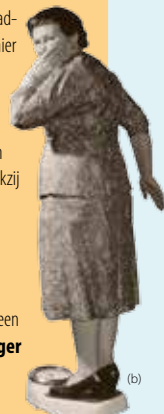
De nog verse herinnering aan honger tijdens de twee wereldoorlogen brengt voedselzekerheid, zelfvoorziening en productiviteit vooraan op de agenda van de regeringsleiders. **'Nooit meer honger'** wordt hun motto. Voedsel moet voldoende beschikbaar en betaalbaar zijn, terwijl landbouwers er een redelijk inkomen uit kunnen halen. De **veestapel explodeert**, met varkens en pluimvee voorop. In de tuinbouw worden hoogstamboomgaarden vervangen door hun laagstamvariant, en starten veilingen met kwaliteitsverbetering door producten te keuren, sorteren en verpakken. **Ruilverkelingsprojecten** moeten schaalvergroting en mechanisering bevorderen, door van kleine, versnipperde percelen grote te maken.

Op het

Menu



- **Supermarkten** schieten als paddestoelen uit de grond. De manier van winkelen, koken en eten verandert sterk. Frisdranken, gebak, vlees en fruit worden gemeengoed. Zelfs kip, voorheen een exclusief product, wordt dankzij massaproductie betaalbaar.
- Vet wordt stilaan een bedreiging voor de gezondheid, omdat de bevolking minder fysieke arbeid levert. Cholesterol wordt ineens een probleem, en de vraag naar **mager vlees** neemt toe.



(b)

1951

Boudewijn koning



(a)



1953

Eerste uitzending Belgische openbare televisieomroep (NIR)



1955

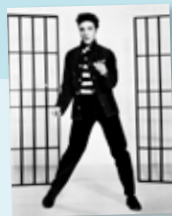
Marilyn Monroe verwerft wereldfaam met The Seven Year Itch, de film met de scène waarin haar jurk opwaait

De economie groeit de komende twee decennia met ongeveer 3,6 procent per jaar. Ook de koopkracht krijgt een boost.

Betaalbaar voedsel wordt een evidentie.

1955

Elvis breekt door met I Forgot to Remember to Forget



Dit alles, samen met de introductie van **maïs** als alternatief voor de voederbiet, verandert het landschap drastisch: van een open en grillig lap-pendeken evolueert het naar een meer gesloten maar gestructureerd tafereel. **Kunstmest en gewasbescherming** raken ingeburgerd, en de markt lijkt nog nauwelijks grenzen te hebben. De consument wil steeds **minder vet vlees** op zijn bord, dus gaan fokkers naarstig op zoek naar rassen met een gunstiger vleespercentage.

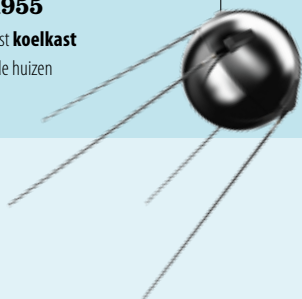


1955

Opkomst **koelkast** in de huizen

1957

Opkomst **ruimtevaart** met lancering Spoetnik door de Sovjet-Unie



(c)



1958

Wereldtentoonstelling **Expo 58** in Brussel

1958



België, Nederland, Luxemburg, Frankrijk, Duitsland en Italië tekenen het Verdrag van Rome en richten daarmee de **Europese Economische Gemeenschap (EEG)** op. Dat Verdrag stelt voldoende voedsel aan redelijke prijzen én leefbare landbouwbedrijven met een redelijk inkomen voorop.

A man in a plaid shirt and grey trousers is sitting in the cab of a red beet harvester. The machine is a large, complex piece of agricultural machinery with a prominent red body and a large, ribbed cylindrical component at the top. It has large, heavy-duty tires and a yellow frame on the right side. The machine is positioned in a field of harvested beets, with some beet leaves and roots visible in the foreground. The background shows a clear blue sky.

Na de tractor
breken zelfrijdende
landbouwmachines door.
Deze bietenrooier uit 1972
oogst de bieten, snijdt het
loof af en laat het netjes in
rijen achter op het veld.

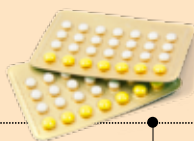
1960
tot
1979

'60 en '70: *De grote vlucht voorwaarts*

Tijdens de gouden jaren '60 en '70 neemt de landbouw een hoge vlucht. Onder impuls van het eerste Europees landbouwbeleid (GLB) explodeert de productie en nemen grote, gespecialiseerde bedrijven de plek in van vele kleintjes. Keerzijde van de GLB-medaille: overproductie, oneerlijke concurrentie en toenemende druk op het milieu.

1960

Introductie
anticonceptiepil



Eerste **Gemeenschappelijk Landbouwbeleid** (GLB), met onder meer minimumprijzen, exportsteun en importbeperking. Doel is volledige Europese voedselvoorziening en leefbare landbouwbedrijven.

1962

1961

Bouw Berlijnse
Muur



1960

Congo onafhankelijk



(a)

1964

The Beatles
worden wereldwijd succes



(b)



Overproductie op een afgeschermd markt

De jaren '60 en '70 zijn niet alleen de jaren van de Beatles, de maanlanding, de opkomst van de kleurentelevisie en de anticonceptiepil, maar ook die van een **ongebreidelde landbouwproductie**. Boeren worden door Europa (EEG) gesubsidieerd om meer te produceren, wat al snel leidt tot *boterbergen* en *melk-plassen**. Geleidelijk aan gaan stemmen op voor een **hervorming** van het landbouwbeleid, dat overproductie stimuleert en de internationale markt ontwricht*.

Het
**Gezins
budget**



25% gaat naar voeding



(a)

Europa bereikt doel van voedselzelfvoorziening en stilaan ontstaan **productie-overschotten***: te veel melk, boter, wijn, graan en rundvlees. Om de prijzen hoog te houden, koopt Europa de overschotten op, bewaart ze en/of voert ze uit tegen veel lagere prijzen. Dit **verstoort de wereldwijde markt***.



(b)

1968

Bevriezing landbouwprizen om kosten GLB te drukken. Reacties blijven niet uit: in 1971 komen zo'n 100.000 boeren op straat in Brussel. Het **Plan Mansholt be-landt gedeeltelijk in de koelkast**, waardoor de productieoverschotten blijven groeien tot in de jaren '70.

1965

1965

Doorbraak
melkmachine



1968

Europees commissaris Mansholt lanceert zijn **Plan Mansholt**: hij wil **minder maar grotere bedrijven**, die **minder arbeidsintensief** en meer marktgericht produceren, tegen **gegarandeerde prijzen** en op een **afgeschermd markt**. Dit moet een oplossing bieden voor het krimpend landbouwareaal en de productieoverschotten.



(c)

Tegelijkertijd verliezen boeren hun **macht in de keten**.

Bij schaalvergroting en specialisatie komen immers grote investeringen kijken, evenals afhankelijkheid van leveranciers, kredietverleners en afnemers. Steeds meer mensen verhuizen bovendien van de stad naar het platteland, waar ze geconfronteerd worden met steeds groter wordende boerderijen en stallen. Vragen over **dierenwelzijn en de impact op het milieu** rijzen, en het platteland krijgt behalve een landbouwfunctie ook een **woon-, recreatie- en natuurfunctie**.

Op het



- Gezinnen (tweeverdieners) zijn koopkrachtiger dan ooit, maar hebben minder tijd. Ze eten **ongezonder**: te veel vlees, vet, suiker en te weinig groenten – allerlei gezondheids campagnes ten spijt.
- Vleesconsumptie blijft stijgen, maar mensen eten andere soorten vlees: minder rundvlees en meer kip, varkensvlees en charcuterie.
- Opkomend massatoerisme en intrede van de diepvriezer maken nieuwe, **exotische** ingrediënten en **diepvriesproducten** populair. Ook eten op restaurant wint aan belang, en België krijgt zijn eerste **fastfoodketens**.



(d)



(e)

1978

Eerste **witte producten** (GB) in de supermarkten



1979
Oliecrisis

1971

Introductie **kleurentelevisie**



1970

Opkomst **diepvriezer**

1969

Meer dan 400.000 hippies wonen het festival Woodstock bij



(f)

1969

Eerste **man** op de maan



(d) © KADOC – KU Leuven

(e) © Centrum Agrarische Geschiedenis (CAG)

(f) © Flower-Power Bus By Johannes Aubele by de Benutzer Joooo – via Wikimedia Commons



De laatste twee decennia van de 20ste eeuw volgen een aantal epidemieën en schandalen in de veehouderij elkaar op. Tonnen vers voedsel en levend vee worden vernietigd, zoals met dioxine gecontamineerde kip.

1980
tot
1999

'80 en '90: Crisis en schreeuw om verandering

Na jaren van groei en geloof in vooruitgang, brengen de jaren '80 en '90 vooral crisis en nood aan bezinning. De intensieve landbouw loopt tegen zijn grenzen aan, en het Europees beleid wordt mede verantwoordelijk geacht voor de uitwassen ervan. Het roer wordt omgegooid.

1980

Aantal boeren daalt verder: van 215.000 boerderijen in 1950 evolueert het naar 175.000 in 1960 en 79.000 in 1980.



(a)

1983

Michael Jackson breekt pot-
ten met zijn videoclip Thriller op
het pas gelanceerde MTV



(c)

1984

1980

Het computerspel **Pacman**
komt uit en is meteen een
groot succes



1983

Belangrijke stap voor
gentechnologie:
wetenschappers kunnen
gericht gewenste genen
inbrengen bij een plant



(b)

1983

Eerste hit **Madonna** (Holiday)
en opkomst elektronische muziek

Plattelandontwikkeling
krijgt aandacht in het Europees
landbouwbeleid (GLB), net
als extensieve landbouw en
ecologische duurzaamheid.
**Melkquota, verplichte
braak en rooipremies
voor wijngaarden** worden
ingevoerd om productieover-
schotten weg te werken.



Zorg voor dier, milieu en voedselveiligheid

Het gevoel dat er iets schort, wordt alsmaker sterker. **Kritiek** op de hoge kosten van het landbouwbeleid (GLB) en de overproductie groeit. Europa stapt af van zijn prijzenbeleid om **vraag en aanbod opnieuw in evenwicht** te brengen. Na decennia van focus op uitbreiding en specialisatie, ontstaat (opnieuw) interesse in **kleinschalige productie, hoeveeverkoop, -toerisme**

en biologische landbouw. Kleine, nichegerichte bedrijven komen naast grote, exportgerichte te staan. Een reeks **schandalen en crises*** maakt voor iedereen duidelijk dat aan intensieve veehouderij ook nadelen verbonden zijn. Zaken als **dierenwelzijn, milieuzorg, hygiëne, voedselveiligheid en fair trade** worden hete politieke hangijzers.



1986

EEG wordt uitgebreid met Portugal en Spanje



1989

Val Berlijnse muur

1989

Ieder kind wil een Nintendo Game Boy en speelt Super Mario Land



1985

Overvallen **Bende van Nijvel** op Delhaize-winkels



1986-1994

Onderhandelingsronde GATT, voorloper WHO. **Vrijhandelsdebat** weegt op het Europees landbouwbeleid (GLB). Exportsubsidies en handelsbeperkingen moeten worden afgebouwd.



1989

VTM start uitzendingen



(a)

◀ Dieren worden massaal vernietigd om verspreiding van dierziekten tegen te gaan. Als oorzaak van die ziekten wordt gewezen naar de grootschaligheid van veebedrijven en een gebrek aan hygiëne (fytosanitaire maatregelen).

1991

Europese Nitraatrichtlijn moet mestprobleem aanpakken. België vertaalt dit in een **mestdecreet**.



1900 - 1999

Epidemieën en schandalen*

in de veehouderij volgen elkaar op: varkenspest, hormonen-schandaal, gekkekoelziekte, dioxinecrisis, mond-en-klauwzeer, mestoverschotten, ... De burger krijgt beelden te zien van grote opruimacties en misbruik van medicatie, gemorst met gewasbeschermingsmiddelen en vervuiling van bodem en water door mest. Het **imago** van de landbouw krijgt een enorme deuk.

1991

Oprichting dieren-rechtenorganisatie
GAIA



1991

Val Sovjet-Unie





De focus van het beleid verschuift naar een **breder georiënteerd plattelandsbeleid**, en de boer wordt naast voedselproducent ook landschaps- en milieubeheerder. Intussen maken wetenschappers grote vooruitgang in de **gen- of biotechnologie**, en maakt de **computer** zijn intrede op de boerderij. Dit laatste laat verdere automatisatie van productieprocessen toe. **Management en administratie** worden steeds belangrijker in het takenpakket van de boer, wat opleiding en bijscholing vereist.

Het
Gezins
budget



12% gaat naar voeding



Europees commissaris **MacSharry** hervormt het GLB: steun voor boeren wordt stap voor stap **losgekoppeld van productie**, prijsondersteuning wordt afgebouwd, invoerheffingen worden verlaagd en extensie, milieuvriendelijke landbouw wordt gesteund. Doel: **vraag en aanbod** opnieuw in evenwicht brengen, concurrentievermogen verhogen en **milieuvriendelijke** technieken stimuleren.



1993

Koning Boudewijn sterft



1994

Opkomst **GSM**

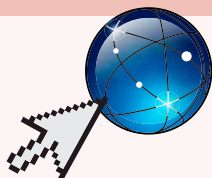
1994

Eerste **ggo** op de markt (in VS)

1992

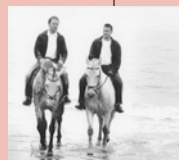
1992

Ontwikkeling **worldwide web** (www)



1993

EEG wordt **Europese Unie** (EU)



1995

Eerste uitzending van kijkcijferkanon **Schalkse Ruiters**



▲ Stilaan groeit het besef dat fossiele brandstoffen eindig zijn. De zoektocht naar alternatieven leidt tot de bouw van de eerste windturbines in Vlaanderen rond 1994.

Op het

Menu



- Voor het eerst sinds decennia neemt het verbruik van dierlijke producten af. De eerste **vegetariërs** staan op en **biologisch eten** wordt hip.
- Voedsel wordt voortaan niet meer alleen verpakt in papier en blik. Bacterievrij en atmosferisch verpakken wordt de norm.
- In de supermarkt is voeding uit alle windstreken te vinden. **Fair Trade** wordt een label naast vele andere.



1995

EU wordt uitgebreid met Finland, Oostenrijk en Zweden



1996

Eerste levende **kloon** (schaap Dolly)

1999

Ontwikkeling **Eurozone**

1996

Spice Girls scoren eerste hit (Wannabe)



(a)

1997

Lancering **Google**

Google

1999



Europees commissaris Fischler lanceert Agenda 2000, een nieuwe hervorming van het GLB. **Het recht op een gezond leefmilieu** wordt even belangrijk als het recht op gezond en betaalbaar voedsel.

Landbouwmachines
worden steeds geavanceerder.
Eén machine kan meerdere
taken uitvoeren en dankzij
GPS-technologie gebeurt alles
preciezer – en dus efficiënter.



2000
tot
2015

21ste eeuw: *Natuur en landbouw (gedwongen) hand in hand*

Na de eeuwwisseling blijft de focus op een groenere landbouw behouden, onder meer gestimuleerd door berichten over de klimaatopwarming en het broeikasgaseffect. Duurzaamheid wordt een modewoord. Schaalvergroting blijft een feit, maar naast de grote, exportgerichte boerderijen ontstaan kleine, op de lokale markt gerichte bedrijven.

2000

Internetzeepbel
ontploft



2000

Landbouwers kunnen
beheerovereenkomsten afsluiten
om vrijwillig extra inspanningen
te leveren voor **landschaps-,
milieu- en natuurbeheer**



Energieprijzen en voederkosten stijgen. Dit
vertaalt zich niet in stijgende afzetprijzen, waar-
door boeren in allerlei secto-
ren het moeilijk krijgen.



2000 - nu

2001

Oprichting **Federaal Voedselagentschap**
(FAVV) als waakhond van de voedselkwaliteit en
-veiligheid. Rechtstreekse aanleiding vormt de
dioxinecrisis in 1999.



2002

Invoering **euro**

2001

Aanval Al Qaida op WTC-torens
in New York





(a)

Het Europees landbouwbeleid (GLB) wordt opnieuw geëvalueerd. Het accent komt hierna (nog meer) te liggen op **voedselkwaliteit, voedselveiligheid, productiekwaliteit en plattelandontwikkeling**. In 2005 wordt de inkomenssteun voor boeren volledig losgekoppeld van productie en gekoppeld aan **grond en natuurbeheer, milieuzorg, dierenwelzijn en voedselveiligheid**.

2003

2004

Oprichting **Facebook**

facebook

2004

EU wordt uitgebreid met Cyprus, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Slovenië, Slowakije en Tsjechië. In 2007 volgen Bulgarije en Roemenië.



Richting groene landbouw

De schreeuw om verandering in de jaren '80 en '90 heeft zijn effect niet gemist. Productie met **respect voor het milieu en het dier** geldt niet meer alleen voor biologische landbouwers, maar voor iedereen. Europa legt verschillende richtlijnen op die de milieudruk en het welzijn van boerderijdieren moeten verbeteren. Berichten over de **klimaatverandering** en het gat in de ozonlaag brengen ook alternatieve energie en CO₂-uitstoot op de politieke agenda. Biogasinstallaties, windmo-



2006

Al Gore's film *An Inconvenient Truth* brengt **klimaatverandering** onder de aandacht bij het grote publiek

2007

Nieuwe hervorming GLB: meer aandacht voor **economie, ecologie en sociale aspecten** van plattelandontwikkeling

lens en warmtekrachtkoppelingen (WKK's) veroveren een plek op de boerderij. Van een groot verbruiker aan het begin van de eeuw evolueert de boer naar een **netto elektriciteitsproducent** vanaf 2010. Ook de uitstoot van allerlei schadelijke stoffen evolueert positief, maar inspanningen blijven nodig. Het **energie- en waterverbruik** bijvoorbeeld blijft hoog. De inspanningen en bijbehorende extra kosten vertalen zich echter niet zomaar in een betere prijs.



Op het

Menu



- Initiatieven om (deeltijds) **vegetarisme** te promoten, kunnen op veel bijval rekenen. Een menukaart zonder vegetarisch alternatief is intussen ondenkbaar geworden.
- **Koken** is weer populair, als gevolg van enkele succesvolle kookprogramma's op televisie, net als moestuinieren. De consument wil zelf koken, met zelf gekweekte groenten uit de eigen of een gemeenschappelijke tuin.
- **Ambachtelijke**, vaak streekgebonden producten zijn in trek. De **bewuste, meer kritische consument** wil geen eenheidsworst meer.

GLB wordt alweer geëvalueerd. Voor het eerst wordt nagedacht over uitdagingen als **klimaatverandering, bevolkingsgroei en verlies aan biodiversiteit**.

2008
Bankencrisis

2008

Opkomst **smartphones**



2008



2007-2008

Wereldwijde voedselcrisis,
prijzen pieken

2009



Oprichting **ketenoverleg** om zwakke positie van de boer te verbeteren. **Eerlijke prijzen** wordt een maatschappelijk thema en na jaren van focus op het ecologische aspect, krijgen het economische en sociale aspect van duurzaamheid ook aandacht.



Fair trade wordt ook een verhaal van het Noorden. Hoge kosten, grote investeringen en volatiële prijzen maken boer zijn minder aantrekkelijk voor boerenzoons en -dochters.

Vergrijzing wordt een probleem, ook in de landbouw. Stilaan rijzen vragen over de toekomst van onze voedselvoorziening. Want wie zal die 9 miljard monden voeden tegen 2050, als er steeds minder landbouwers zijn?

Het

Gezins budget



12%

gaat naar voeding



(a)

2009

Europese gewasbeschermingsrichtlijn. Vanaf 2014 moeten alle Europese landbouwers de principes van **geïntegreerde teelt** (met zo veel mogelijk niet-chemische middelen) toepassen. In België is de praktijk al wijdverspreid onder tuinders.



2010

Intrede **GPS-gestuurde tractors**
(precisielandbouw)

2011



Pukelpopstorm brengt schade toe aan fruitboomgaarden. De gevolgen van de **klimaatopwarming** worden stilaan duidelijk: meer extreme weersomstandigheden, met hevige onweders enerzijds en langdurige droogtes anderzijds.

2009

Olifant **Kai-Mook** wordt geboren in de Antwerpse Zoo



(b)



(c)

▲ Moestuiniëren is hip. Vooral de hoogopgeleide, jonge bevolking in de stad wil zelf groenten kweken. Volkstuinen en zelfplukboerderijen zijn razend populair.

2011

Aardappelloog op ggo-proefveld in Weteren. Genetisch gemodificeerde gewassen (ggo's) is een thema dat steeds meer mensen beroert.



Nieuwe hervorming GLB, in voege vanaf 2015. Focus op een verdere **vergroening**, eerlijkere verdeling van de steun tussen en binnen de lidstaten, en versterking van de positie van de boer in de voedselketen.

2014

Oorlog in Oekraïne leidt tot Russische importban op voedsel en landbouwgewassen



2014

2014



2013

EU wordt uitgebreid met Kroatië. De Unie telt nu 28 lidstaten.



2013

Veldverkenners wordt gelanceerd



Goedkeuring Europese **natuurdoe- len (IHD's)**. Veehouders in de nabijheid van natuurgebieden dreigen hun vergunningen in de toekomst kwijt te raken. De verstandhouding tussen natuur en landbouw blijft fragiel.

Tractors worden vandaag gestuurd door een GPS, mest in een koeienstal wordt bijeengeveegd door een robot en het klimaat, de water- en voedervoorziening in een pluimveestal wordt autonoom door een computer geregeld. Het zijn maar enkele voorbeelden van wat we *precisielandbouw* en automatisatie noemen, ideeën die steeds meer ingang vinden in de praktijk.



Complexere **robots**, zoals pluk- en oogstrobots, spuitrobots en schoffelrobots, zijn de logische volgende stap. Ze zijn al lang geen sciencefiction meer: hun prototypes worden op dit moment getest. Een andere ontwikkeling is **smart farming**. Data die verzameld worden door al bestaande toepassingen, zoals een voeder- of melkrobot (opgenomen voeder, geproduceerde melk, aantal stappen,...), kunnen verzameld, geanalyseerd en gekoppeld worden aan een plant of dier. Zo kunnen gezondheids- of groeiproblemen bijvoorbeeld sneller gedetecteerd worden. Ook dit is geen sciencefiction meer, en wordt volop verder ontwikkeld. En dan is er nog **3D-printing**. In Japan wordt al sla geprint, omdat het daar goedkoper is dan sla te telen.



© Hooibeekhoeve

▲ Robots op de boerderij zijn geen sciencefiction meer. Mestrobots, voederrobots en melkrobots zijn al ingeburgerd. Meer complexe robots, die zelf kunnen plukken/oogsten, spuiten of schoffelen, worden momenteel in de praktijk getest.

Het doel van deze technologieën is telkens **preciezer en/of efficiënter** werken, met minder grondstoffen, minder gewasbescherming enzovoort. Om op een nog **duurzamere** manier voldoende voedsel te kunnen produceren, voor die 9 miljard inwoners die de wereld tegen 2050 telt. Of ze effectief zullen doorbreken en binnen welke termijn, is nog koffiedik kijken.

Eén ding is wel zo goed als zeker: de landbouwer krijgt een **meer coördinerende in plaats van uitvoerende rol**. Nog meer dan vandaag wordt hij een manager, die de dagelijkse boerderijtaken uitbesteedt en zich concentreert op strategie, coördinatie en administratie.

Een gratis abonnement op Veldverkenners ?

Stuur een mailtje met je adres en het gewenste aantal exemplaren (vanaf 5) naar info@veldverkenners.be.

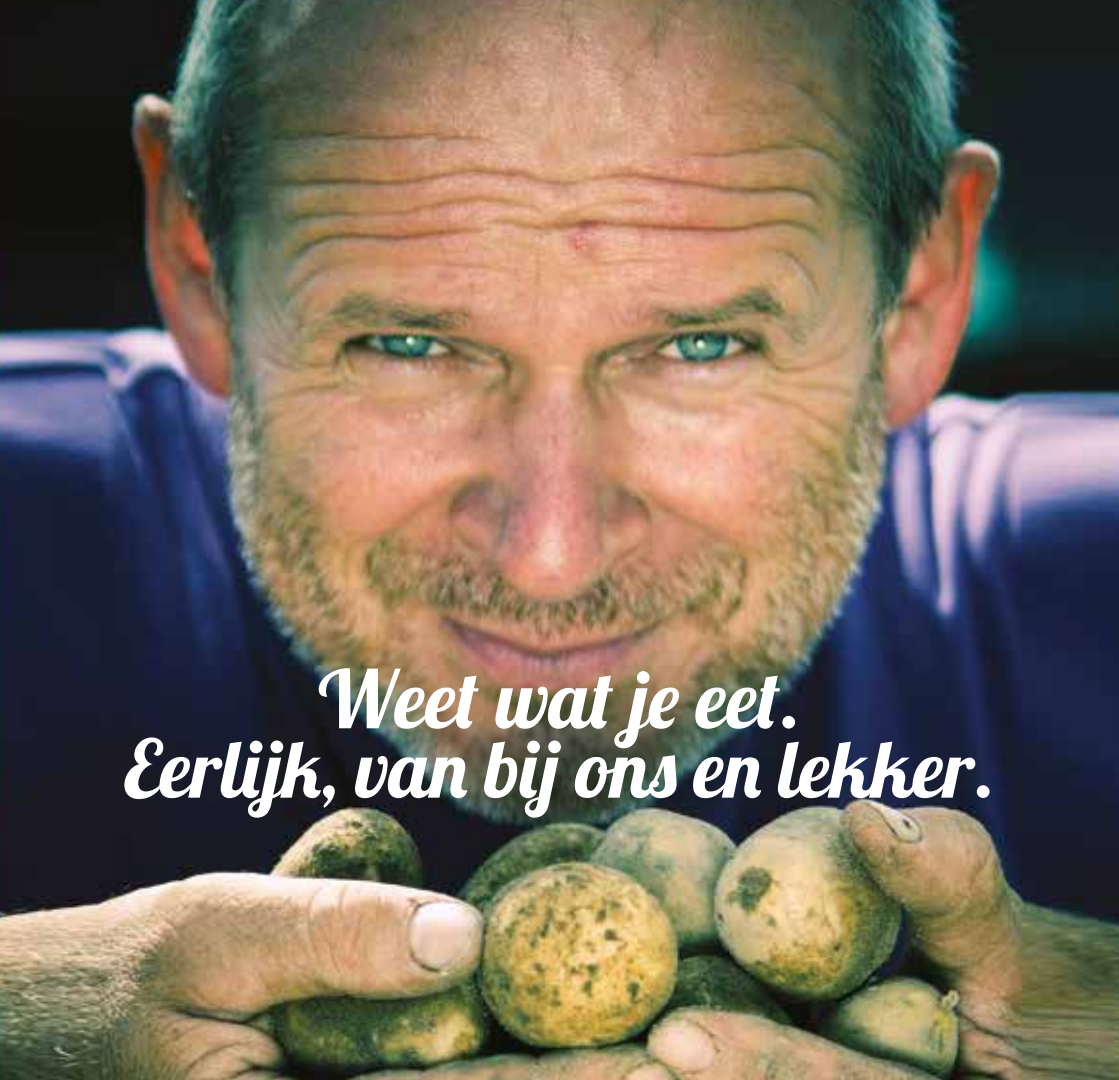
Volg ons ook op Facebook
www.facebook.com/veldverkenners
en schrijf je in op
onze digitale nieuwsbrief via
www.veldverkenners.be
voor nog meer leesvoer.



Colofon

Uitgever: Vlaams infocentrum land- en tuinbouw (VILT vzw) | **Redactie-adres:** VILT vzw, Koning Albert II-laan 35 bus 57, 1030 Brussel, 02 552 81 92, redactie@veldverkenners.be, www.veldverkenners.be | **Medewerkers:** Philip Vanoutrive, Nele Jacobs | **Vormgeving:** Jansen & Janssen, www.jaja.be | **Verantwoordelijke**
Uitgever: VILT vzw, Josse De Baerdemaeker, Koning Albert II-laan 35 bus 57, 1030 Brussel | **Foto**
cover: © Ecomusée Du Viroin | **Bronnen:** Centrum Agrarische Geschiedenis (www.hetvirtueleland.be),
Departement Landbouw & Visserij (Boeren voor Vlaanderen: 125 jaar landbouwbeleid), Boerenbond
(Gemeenschappelijk landbouwbeleid: boeren in het hart van Europa) | © Alle rechten voorbehouden.
Niets van deze uitgave mag worden vermenigvuldigd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.





*Weet wat je eet.
Eerlijk, van bij ons en lekker.*

Voedselteams
[WEET WAT JE EET]

Voedselteams is bijna 20 jaar de directe link tussen de lokale producent en de consument. Vandaag zijn we een **gemeenschap** van meer dan 3000 gezinnen die samen geloven in duurzaamheid en authenticiteit.

Samen met onze partner producenten.

Aardappelteler Johan van 't Paepelandt is zo iemand. Hij en 175 andere producenten zorgen voor de wekelijkse aanvoer van verse groenten, fruit, zuivel en vlees.

Samen zijn we VOEDSELTEAMS.

www.voedselteams.be

Gepassioneerde **gezinnen** en **producenten**, het **lokale depot**, een **webwinkel**.

© Voedselteams vzw, Tiensesteenweg 63, 3010 Leuven - 016/29 58 01 - info@voedselteams.be



Vlaanderen
verbeelding werkt

Brugge Oud

Waar het hart van vol is...



Ontdek ons assortiment op www.bruggekaas.be
Vind ons op 



Ieder zijn smaak.