

## Revision History

### Revision history

=====

#### 2.11 Winter 2021/2022

- Recept is veranderd ipv kan veranderd zijn
- Mede recepten toevoegen
- Etiketten info tonen

#### 2.10.0.197 (28 april 2021) 2021 Editie

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.10 en als automatische update.

- Fix in Doelstellingen voor Multi brouw; tekstueel en vinden van biersoort in 2e en eventueel 3e brouwdeel. (2.10.0.195 21APR21)
- Vriendelijker afhandeling van bogus error na het uploaden van een recept naar Public Library. (2.10.0.196 25APR21)
- Als BRDeLuxe voor het eerst wordt opgestart en er is geen PDF reader geïnstalleerd wordt de gebruiker hierover geïnformeerd als gepoogd wordt om QS\_BRDeLuxe2\_na\_installatie.pdf te openen. (2.10.0.196 25APR21)
- Spoelcurve optimalisatie door niet meer dan 250 equidistante datapunten te laten zien van de spoelcurve. Dit verbetert de performance in geval dat er duizenden datapunten aanwezig zijn (groot brouwvolume). (2.10.0.197 27APR21)

#### 2.9.1.194 (19 augustus 2020) 2020 Zomer Editie

Uitgerold als automatische update.

- Tabel van zoetstoffen en hun zoetwaarden toegevoegd. (2.9.1.191 01MAY20)
- Tabel van Mede typen toegevoegd. (2.9.1.192 21MAY20)
- Vergisting en lagerings condities opgenomen in recept. (2.9.1.193 14JUL20)
- Volgorde Water scherm op logischer volgorde. Kleine verbeteringen in lay out/UI voor wat betreft muis aanwijzer. (2.9.1.194 02AUG20)

#### 2.9.0.190 (15 april 2020) 2020 Editie

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.9 en als automatische update.

- Eerste test met Biertypen volgens BKG v2.3 succesvol geïmplementeerd. (2.9.0.181 07JAN20)
- Fix op laden gegevens voor brouwkostenberekening (check marks worden niet meer getoond). (2.9.0.182 13JAN20)
- Verbeteren gebruik van PDF readers/creators om Help bestanden te openen. (2.9.0.183 20JAN20)
- Splash screen 2020 aangemaakt. (1.9 02FEB20)
- Verdere integratie van Biertypen volgens Biertypen gids en BKG. (2.9.0.184 16FEB20)
- Integratie van Biertypen volgens Biertypen gids en BKG afgerond. (2.9.0.185 13MAR20)
- Fix op achtergrond kleur read-only velden in Gereedschap Gistmanagement. (2.9.0.186 17MAR20)
- Verbeterde check op invoervelden en repaint groupbox toegevoegd. (2.9.0.189 01APR20)
- Finetunen voor 2.9.0 RC1 (2.9.0.190 15APR20)

#### 2.8.1.180 (08 juni 2019) 2019 Zomer Editie

Uitgerold als automatische update.

- Fix op controleren of Adobe is geïnstalleerd voor Win32 systemen. (2.8.1.170 15MAR19)
- Fix op controle op target pH spoelwater. Veld kleurt rood als pH< 5.2 of pH>6.0. (2.8.1.171 17MAR19)
- Toegevoegd optie om default value extractie efficiëntie te definiëren. Bij toevoegen van een ingrediënt in de storing wordt deze waarde automatisch ingevuld. (2.8.1.172 04APR19)
- Toegevoegd Gereedschap om koolzuur productie tijdens vergisten te bepalen. (2.8.1.173 12APR19)
- Toegevoegd checkmarks aan boodschappenlijst. (2.8.1.174 28APR19)
- Toegevoegd in receptoverzicht de bijdrage van de navergisting in vol% alcohol. (2.8.1.174 28APR19)

## *BROdeLuxe2 Help*

- Toegevoegd in receptoverzicht een kleurindicatie van als de geschatte kooktijd gebaseerd op de gevoerde waterhuishouding in het recept niet strookt met gewenste kooktijd. (2.8.1.175 29APR19)
- Fix op niet anoniem uploaden van recept naar Public Library. (2.8.1.175 29APR19)
- Fix en uitbreiding in OptiMaischer routine om deze meer robuust te maken. (2.8.1.176 03MAY19)
- Recept Wizard robuuster gemaakt. (2.8.1.177 20MAY19)
- Fix in StopWatch indien er geen recepten geladen zijn. (2.8.1.178 20MAY19)
- Maisch schema scherm uitgebreid met tijdslijn en beta- en alfa amylase activiteit. (2.8.1.179 30MAY19)
- Fine tuning new features. (2.8.1.180 04JUN19)
- Help file updaten. (2.8.1.180 04JUN19)

### **2.8.0.169 (22 Februari 2019) 2019 Editie**

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.8 en als automatische update.

- Gisten tabel uitgebreid met Bulldog gisten. Tevens import bestand gemaakt om de Bulldog gisten toe te kunnen voegen aan Gisten tabel. (2.7.3.167 23JUN18)
- In beheer Biertypen tabel een verwijzing geplaatst dat het om de biertypen indeling gaat volgens de Bier Typen Gids van Derek Walsh. (2.7.3.168 04JUL18)
- Link naar download van BROdeLuxe Online recipes hersteld ivm overgaan van hostings pakket van het Kennemer Wijn- en Bier Gilde. (2.7.3.168 04JUL18)
- Splash screen 2019 aangemaakt. (2.7.3.169 22FEB19 == 2.8.0.169 22FEB19)

### **2.7.2.166 (10 mei 2018) 2018 Zomer Editie**

Uitgerold als automatische update.

- Tooltip text en button teksten gealigneerd. (2.7.2.159 26JAN18)
- Reset Opties naar standaardwaarden. (2.7.2.160 28JAN18)
- Functionaaliteit van grids in Opties verbeterd. (2.7.2.160 28JAN18)
- SplashScreen verbeterd en geeft aan welke initialisatie acties uitgevoerd worden. (2.7.2.161 29JAN18)
- Grafische prestatie Spoelcurve verbeterd. (2.7.2.162 01FEB18)
- Hopstorage uitgebreid met grafische weergave van %bitterzuur tegen de tijd. (2.7.2.163 02FEB18)
- EBC schatting uitgebreid met Referentiekader. (2.7.2.164 04FEB18)
- Verzenden van berichten per Gmail vanuit BROdeLuxe robuuster gemaakt. (2.7.2.165 02APR18)
- Visual Studio 2017 upgraden naar 15.6.7 .
- Taaltechnische verbeteringen.

### **2.7.1.158 (24 Januari 2018) 2018 Editie**

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.7 en als automatische update.

- Eventlog finetuned. (2.7.1.156 29DEC17)
- Tab Images aangepast naar recipe type. (2.7.1.157 02JAN18)
- Fix in download andere recipe types. (2.7.1.157 02JAN18)
- Fix voor het ontbreken van een referentie naar een control, waardoor het Water - en Karakteristieken scherm niet konden openen. (2.7.1.158 11JAN18)
- Shortcut beheer verbeterd. (2.7.1.158 24JAN18)
- BROUpdater proces robuuster gemaakt. (2.7.1.158 24JAN18)

### **2.7.0.155 (24 December 2017) 2018 Editie**

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.7 en als automatische update.

- Save Recipe As - afchecken op minimum vereisten. (2.7.0.154 03DEC17)
- Voeg recept toe aan PDB - afchecken op minimum vereisten. (2.7.0.154 03DEC17)
- BROdeLuxe.fclsBROMain.ShowRecentFilesMenu() check op null. (2.7.0.155 12DEC17)
- BROdeLuxe.fclsBROMain.OpenMostRecentRecipe() check op null. (2.7.0.155 12DEC17)
- .NET Framework 4.7. (2.7.0.155 12DEC17)
- Advanced installer voor installatie. (2.7.0.155 12DEC17)

### **2.7.0.153 (26 November 2017) 2018 Editie**

Uitgerold als automatische update.

- Presentatie BROdeLuxe2 na installatie toegevoegd. (2.6.3.140 09JUN17)
- Recept Wizard kan naast het volgende scherm ook het vorige scherm oproepen. (2.6.3.141 14JUL17)
- Download % wordt weergegeven op status balk om de voortgang van downloads meer compleet aan te geven. (2.6.3.142 14JUL17)
- Check op beerstyle ID en style guide bij openen recept. (2.6.3.143 30JUL17)
- In Public Library onderscheid maken tussen bier, Stookwijnen, 'moonshine' recepten, brandewijn recepten en mede recepten. (2.6.3.144 19AUG17)
- Versienummer recept vermelden in subject bij versturen van recept via e-mail. (2.6.3.145 26AUG17)
- Upgrade naar Visual Studio 2017 Community vanaf 2.6.3.146 en hoger. (130KT17)
- DataBaseFunctions.IsBROTableChanged robuuster gemaakt. (2.6.3.146 130KT17)
- Check op starten vanuit \BROUpdate\ directory toegevoegd. (2.6.3.147 05NOV17)
- In Opties kunnen laten specificeren welke recept typen getoond worden in de Public Library. (2.6.3.148 06NOV17)
- 'Brouwmaatje' toegevoegd bij default leveranciers. (2.6.3.149 07NOV17)
- Onderdrukken foutmelding webbrowser. (2.6.3.150 11NOV17)
- Verversen PDB na toevoegen recept. (2.6.3.150 12NOV17)
- Verversen Public Library na toevoegen recept. (2.6.3.150 12NOV17)
- Verversen Public Library na veranderen opties voor Public Library. (2.6.3.150 12NOV17)
- Fixed: Brouw datum verwisseld met bottel datum in UI. (2.6.3.151 16NOV17)
- Fixed: RecipeIndex incorrect als modusTreeView <> 0 bij verwijderen recept. (2.6.3.151 16NOV17)
- Extra attachment kunnen toevoegen in email functie. (2.6.3.152 20NOV17)
- Updated BROUpdater naar 1.0.1.2 [19NOV17]. Kleine fix in routine om bestaan van bestanden te controleren.
- Check op shortcut update uitgebreid (wanneer een update wordt geïnstalleerd). (2.6.3.153 25NOV17)
- Info uitgebreid met tab bestands info. (2.6.3.153 25NOV17)

#### **2.6.2.139 (28 Mei 2017) 2017 Zomer Editie**

In deze versie zijn weer een aantal zaken verbeterd, gewijzigd en toegevoegd, en wel:

- Stookwijnen, 'moonshine' recepten, brandewijn recepten en mede recepten kunnen worden uitgevoerd. (2.6.2.134 17APR17)
- Fixed: sorteren op kooktijd hoppen in Stopwatch. (2.6.2.135 23APR17)
- Fixed: check op waarde Refractometer velden in Evaluatie scherm. (2.6.2.135 23APR17)
- Fixed: Systeem Parameters Opmerking tonen. (2.6.2.135 23APR17)
- Emailen van recept uitgebreid. (2.6.2.136 27APR17)
- Opties uitgebreid met default tekst voor emailen van recepten. (2.6.2.136 27APR17)
- Toevoegingen in recept overzicht uitgebreid. (2.6.2.136 27APR17)
- Demo recepten voor Stookwijnen, moonshine, brandewijn en mede aangemaakt. (2.6.2.136 27APR17)
- Aangepast: het verhogen van het aantal keer pollen naar de geconverteerde xml file na openen van PROMASH recept bestanden via conversietool. (2.6.2.137 14MAY17)
- Toegevoegd: Vruchten database met daarin verwachte suikergehalte. Handig voor de (brande)wijn recepten. (2.6.2.138 21MAY17)
- Finetuning nav testen RC1 build 138. (2.6.2.139 28MAY17)

#### **2.6.1.133 (14 April 2017) 2017 Lente Editie**

In deze versie zijn weer een aantal zaken verbeterd, gewijzigd en toegevoegd, en wel:

- Statusbar aan alle recept schermen toegevoegd. De insteek is om foutieve invoer nader te omschrijven in de statusbar om zodoende efficiënter het 'gebruikers probleem' op te lossen. (2.6.1.130 25FEB17)
- Fixed: Invoer probleem Additieven scherm. (2.6.1.130 25FEB17)
- Fixed: Invoer probleem Gist scherm. (2.6.1.130 25FEB17)
- Demo enkelbrouw.bro wordt geopend als BROdeLuxe voor het eerst gestart wordt. (2.6.1.131 25FEB17)
- Default unit Refractometer in Opties. (2.6.1.132 08APR17)
- Keuze type refractometer aan Evaluatie toegevoegd. (2.6.1.132 08APR17)
- Icon uploaden naar FTP site vervangen door 'delen' icon. (2.6.1.132 08APR17)
- Finetuning berekening ingredienten in BRO Engine. (2.6.1.133 14APR17)
- Moederkoolzuur als Koolzuur ondergrens genomen in Doelstellingen. (2.6.1.133 14APR17)
- QR-code toegevoegd in Help bestand. (2.6.1.133 14APR17)

#### **2.6.0.129 (31 Januari 2017) 2017 Editie**

Uitgerold als Cumulatieve update naar 2.7 en als automatische update.

- Fixed: Toegang tot het pad C:\BRodeLuxe2\Temp\ReceptSuggestie.bro is geweigerd. (2.6.0.119 06DEC16)
- Finetuning BROUpdater. (2.6.0.120 12DEC16)
- Quotes in recept kunnen problemen met SQL queries geven, quotes worden vervangen door spaties. (2.6.0.121 22DEC16)
- Brix en Plato waarden worden vermeld in recept overzicht. Tevens keuze om spoelcurve in Brix of Plato te tonen. (2.6.0.122 31DEC16)
- Logging spoelcurve en Hoppgifte uitgebreid. (2.6.0.122 31DEC16)
- Recept gegevens in Refractometer Gereedschap tonen indien aanwezig. (2.6.0.123 01JAN17)
- Logging Refractometer Gereedschap uitgebreid. (2.6.0.123 01JAN17)
- Maximum MashRatio gewijzigd van 6 naar 8 L/kg (generiek). (2.6.0.124 13JAN17)
- Stopwatch ontwerp aangepast en first wort hoppen toegevoegd aan hoppgiften tijdens koken. (2.6.0.125 13JAN17)
- Hopstoragefactor wordt opgeslagen in recept. (2.6.0.126 15JAN17)
- Betazuur wordt opgeslagen in recept. (2.6.0.126 15JAN17)
- Tools Hopstorage, Hop Partition Magic, pH aanpassing nader geïntegreerd met recept. (2.6.0.127 15JAN17)
- DB Info: Data Base Event Log, Sessie Log en Recepten opslaan log te exporteren naar .csv bestanden. (2.6.0.128 22JAN17)
- DB Info: status balk toegevoegd. (2.6.0.128 22JAN17)
- Presentatie Continue hoppen in BRodeLuxe2 toegevoegd aan Continue Hop scherm. (2.6.0.128 22JAN17)
- Logging in het algemeen verder uitgebreid.

#### **2.5.4.118 (6 December 2016) Winter 2016 Editie**

In deze versie zijn weer een aantal zaken verbeterd, gewijzigd en toegevoegd, en wel:

- Importeer functie voor DB Beheer - Additieven, Brouwinstallaties, Afwijkingen, Gisten, Hoppen, Waterprofielen, Bierstijlen en Vergistbare Ingredienten (2.5.4.117 18-25NOV16)
- Maximale Aromahop kooktijd instelbaar (hidden feature) (2.5.4.117 18NOV16)
- Het kunnen toevoegen van checkboxes aan recept overzicht om zodoende een checklist tijdens brouwen te hebben (2.5.4.118 05DEC16)

#### **2.5.3.116 (30 Oktober 2016) Herfst 2016 Editie**

In deze versie zijn weer een aantal zaken verbeterd, gewijzigd en toegevoegd, en wel:

- Gebouwd in Visual Studio 2015 SP3
- .NET Framework 4.6 platform (ipv huidige 4.0 versie). (2.5.3.112 18AUG16)
- Verberg/Toon Help panel bij Opties. (2.5.3.112 18AUG16)
- Archive/Unarchive module vervangen door .NET functionaliteit om BROUpdate fenomeen op te lossen. (2.5.3.113 18AUG16)
- Gereedschap Gistmanagement. (2.5.3.115 09OKT16)

#### **2.5.2.111 (12 augustus 2016) Zomer 2016 Editie**

In deze versie zijn weer een aantal zaken verbeterd, gewijzigd en toegevoegd, en wel:

- Gebouwd in Visual Studio 2015
- Check op in gebruik zijn van Opties Help bestanden. (2.5.2.103 05MAY16)
- Brouwers worden automatisch geselecteerd indien menu E-mail recept wordt aangeropen (2.5.2.104 08MAY16)
- Randvoorwaarden kooktijd voor Drooghopen aangepast, bedankt Wout. (2.5.2.105 16MAY16)
- pH aanpassing en zuur toevoegen als additief, eenheid toegevoegd. (2.5.2.105 21MAY16)
- Snel Start presentaties Brouw Gereedschappen en Tips & Tricks toegevoegd (2.5.2.106 27MAY16)
- 'Hidden feature' toegevoegd om Spoelcurve bij te stellen (2.5.2.106 27MAY16)
- Check op Recept veranderd na Optimaischer. (2.5.2.106 29MAY16)
- Nieuwe brouwer in Algemeen => naar DB Audit Trail. (2.5.2.107 04JUN16)
- CRLF in Opmerkingen, Maischschemata en Karakteristieken mogelijk. (2.5.2.107 04JUN16)
- Opslaan recept naar db save recipe log. (2.5.2.108 03JUL16)

## *BROdeLuxe2 Help*

- Optie om revisie beheer van recepten uit te voeren (revisie nummer wordt verhoogd als het recept opgeslagen wordt en een kopie opgeslagen). (2.5.2.108 03JUL16)
- Verbeterde versie om OS info op te vragen toegevoegd. (2.5.2.109 16JUL16)
- Fix op toets op Volume in Doelstellingen tegen Kookketel volume . (2.5.2.110 06AUG16)
- Aroma hop hoeveelheden mee veranderen met verandering aan Volume Doelstelling. (2.5.2.110 07AUG16)
- Fix op typo aan toevoegen Bier Type in DB beheer - Biertypen/Bierstijlen. (2.5.2.110 07AUG16)
- Nav RC2 testen. (2.5.2.111 12AUG16)

### **2.5.1.103 (6 mei 2016)**

Versie 2.5.1.103 (en volgende) gaat via de automatische update uitgerold worden. In deze versie zijn weer een aantal zaken toegevoegd (als belangrijkste default brouwmeester, Recept Wizard kunnen (de)aktiveren via de recept schermen en Brouw Gereedschap Volume in Vat) en gefixed, mede door het ontvangen van de Error logs.

- Additieven afronden op 3 decimalen in scherm en recept (2.5.0.99 20MAR16)
- Spoelcurve checken op aanwezigheid spoelcurve data (2.5.0.99 22MAR16)
- Import Brouwers - Open/Close Dbconn buiten import loop (2.5.0.99 20MAR16)
- RE0008\_KWBG\_Lid\_09AUG15 (Selectie van waterprofielen) gefixed (2.5.0.99 21MAR16)
- Hopgift alleen kunnen uitvoeren met afdoende Recept info (2.5.0.99 22MAR16)
- Logfile start van gebruiker op juiste plek gezet (2.5.0.99 22MAR16)
- Bericht dat recept gemaakt is met een nieuwere BRO versie 'top most' gemaakt (2.5.0.99 22MAR16)
- Gereedschap Volume schatting in ketel - cm onder rand toegevoegd (2.5.1.100 28MAR16)
- Optie Default Brouwer toegevoegd (2.5.1.100 25MAR16)
- CheckForUpdate in startup geeft FTP error, gefixed (2.5.1.100 25MAR16)
- L demi water vermelden in recept overzicht (2.5.1.101 08APR16)
- Formclosing - ook in log vermelden (2.5.1.101 12APR16)
- Recept overzicht Evaluatie uitgebreid met Brix waarden (2.5.1.100 05APR16)
- Verwijder komma's inlezen data brouwkosten (2.5.1.101 08APR16)
- Percentage demi initialiseren op 0 bij nieuwe recepten (2.5.1.101 08APR16)
- Close All Recipes, check op aantal recipes en counter (2.5.1.101 09APR16)
- DoHoeveelheidSuikerTerAfvulling tool check op objectives (2.5.1.102 27APR16)
- Alcoholschatting tool, index check op objectives (2.5.1.102 27APR16)
- Quick Start Data base Beheer toegevoegd (2.5.1.102 01MAY16)
- Quick Start Opties toegevoegd (2.5.1.102 05MAY16)

### **2.5.0.98 (6 maart 2016)**

In versie 2.5 zijn weer een flink aantal zaken toegevoegd en gefixed. Een van de belangrijkste toevoegingen is de automatische update via BROUpdater.exe . Vanaf versie 2.5 zal de gebruiker automatisch zijn BROdeLuxe2 versie kunnen updaten zonder dat de achterliggende databases overschreven worden met de 'default' data bases!

Een andere belangrijke toevoeging is de aanpassing voor Speidel/grainFather/BIAB.

Verder hebben de verzonden Error logs (sinds 2.4 geïntroduceerd) ervoor gezorgd dat er verscheidene issues opgelost werden. Bij deze nogmaals de oproep om Error logs te verzenden bij afsluiten van BROdeLuxe. Ook het verzenden van enhancement requests en errors via menu Help - Contact word zeer gewaardeerd.

- Max % alfazuur in config settings toegevoegd (toegevoegd aan versie 2.4.1.68 [02 augustus 2015]).
- timer BROMain public om sneller de berekening en recipe update te doen (toegevoegd aan versie 2.4.1.68 [02 augustus 2015]).
- Vele tooltip texts toegevoegd (toegevoegd aan versie 2.4.1.68 [02 augustus 2015]).
- skins (toegevoegd aan versie 2.4.1.69 [08 augustus 2015]).
- SkinID in Config Settings (toegevoegd aan versie 2.4.1.69 [08 augustus 2015]).
- background color spoelcurve aangepast aan skin (toegevoegd aan versie 2.4.1.69 [02 augustus 2015]).
- Positie aanduiding in spoelcurve toegevoegd (toegevoegd aan versie 2.4.1.70 [30 augustus 2015]).
- Spoelcurve exporteren als csv bestand (toegevoegd aan versie 2.4.1.70 [30 augustus 2015]).
- Extra checks bij Afsluiten via 'X' (toegevoegd aan versie 2.4.1.70 [30 augustus 2015]).
- Spoelcurve Multibrouw omslag volgorde omgedraaid (toegevoegd aan versie 2.4.1.70 [30 augustus 2015]).
- Statusbalk toegevoegd aan Spoelcurve scherm (toegevoegd aan versie 2.4.1.70 [30 augustus 2015]).

- Uitbreiden opties voor overzicht recept (toegevoegd aan versie 2.4.1.71 [05 oktober 2015]).
- Error messages voor splash screen tonen (toegevoegd aan versie 2.4.1.71 [05 oktober 2015]).
- Refractometer berekening uitgebreid met vol% alcohol (toegevoegd aan versie 2.4.2.72 [06 oktober 2015]).
- Alcohol schatting plus vergistingsgraad als gereedschap toegevoegd (toegevoegd aan versie 2.4.2.72 [06 oktober 2015]).
- EBC schatting als gereedschap toegevoegd (toegevoegd aan versie 2.4.2.72 [10 oktober 2015]).
- Printen spoelcurve vanuit spoelcurve scherm (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [19 oktober 2015]).
- Export naar rtf (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [14 oktober 2015]).
- Export naar simpele htm (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [19 oktober 2015]).
- Begin- en Eind koken ook indicatie in graden Plato (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [14 oktober 2015]).
- Biernaam vermelden in caption Gereedschappen (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [14 oktober 2015]).
- Controle op aanwezigheid van Word (toegevoegd aan versie 2.4.3.73 [14 oktober 2015]).
- FTP verbinding check at start up (toegevoegd aan versie 2.4.4.74 [6 november 2015]).
- Date/Time check controleren (toegevoegd aan versie 2.4.4.75 [6 november 2015]).
- Geavanceerde installatie voor updates (in test fase 2.4.5.76 [15 november 2015]).
- Treeview node clicked gecontroleerd tegen het aantal geladen recepten (toegevoegd aan 2.4.5.76 [15 november 2015]).
- Windows versie vertaling van revisie nummer naar omschrijving in logging (toegevoegd aan 2.4.5.77 [23 november 2015]).
- Check op of Adobe Acrobat is geïnstalleerd (toegevoegd aan 2.4.5.78 [27 november 2015]).
- About - Wat is nieuw in deze release? (toegevoegd aan 2.4.5.79 [5 december 2015]).
- Tabel Afwijkingen (toegevoegd aan 2.4.6.80 [7 december 2015]).
- Energie Verbruik rapport verbeterd (toegevoegd aan 2.4.6.81 [19 december 2015]).
- export recept to xls(x) - via externe tool/VBA, wordt niet opgenomen in BRDeLuxe.
- Anticiperen op binnenkomende Error\_log bestanden (on going in alle 2.4.x versies).
- Opmerking maisch schema ontbrak op recept, is nu toegevoegd. (toegevoegd aan 2.4.6.84 [16 januari 2016])
- Opmerking veld toegevoegd aan karakteristieken. (toegevoegd aan 2.4.6.84 [16 januari 2016])
- Opmerking karakteristieken ook toegevoegd op recept. (toegevoegd aan 2.4.6.84 [16 januari 2016])
- Energie Verbruik rapport uitgebreid (toegevoegd aan 2.4.6.85 [24 januari 2016])
- Aanpassingen voor Speidel/Grainfather/BIAB afgerond. (toegevoegd aan 2.4.6.86 [29 januari 2016])
- Volume vrij hoofdwort en hoofdwort vermeld op recept overzicht. (toegevoegd aan 2.4.6.86 [29 januari 2016])
- pH toevoegen aan Evaluatie. (toegevoegd aan 2.4.7.87 [06 februari 2016])
- Printen naar niet default printer werkte niet, is gefixed. (toegevoegd aan 2.4.7.88 [07 februari 2016])
- Volume wateraanpassingen vrij ipv volume doelstelling als max. (toegevoegd aan 2.4.7.89 [08 februari 2016])
- No sparging voor Speidel systemen aan Spoelen toegevoegd. (toegevoegd aan 2.4.7.90 [13 februari 2016])
- menu Help -Snel Start - Algemeen toegevoegd. (toegevoegd aan 2.4.7.91 [14 februari 2016])
- menu Help - Snel Start - Recepten toegevoegd. (toegevoegd aan 2.4.7.91 [14 februari 2016])
- Help file ge-update naar 2.5 . (toegevoegd aan 2.4.7.91 [14 februari 2016])
- Logging Database beheer uitgebreid en Input check uitgebreid. (toegevoegd aan 2.5.0.94 [03 maart 2016], RC1)

#### **2.4.0.67 (23 juli 2015)**

- Conversie suikerconcentraties uitgebreid met graden Brix omrekening.
- Suikersiroop Afvul Hulp toegevoegd.
- (Context)menu en toolbarbutton toegevoegd om recepten te tonen met Notepad.
- (Context)menu en toolbarbutton toegevoegd om recepten up te loaden naar BRDeLuxe Public library (via FTP).
- In Navigator knop toegevoegd om overzicht te krijgen van BRDeLuxe Public Library.
- Recepten in BRDeLuxe Public Library kunnen gedownload worden.
- Controle op of EXCEL geïnstalleerd is (voorbereiding voor 2.5).
- Geplande kooktijd in recept overzicht toegevoegd.
- Logging uitgebreid.
- Error trapping uitgebreid.
- Fix op index bepaling van data base gerelateerde routines.

## *BROdeLuxe2 Help*

- Datagridviews consistent gemaakt (bedankt McMellow).
- Fix op keuze van brouwinstallatie in recept (bedankt McMellow).
- Uitbreiding op brouwkosten berekening (wordt nu na ieder item berekend ipv na alle ingevoerd te hebben).
- Help file ge-update naar 2.4 .
- SDK toegevoegd.
- SMTP settings ondergebracht in Instelling - Opties in nieuwe tab Gmail en FTP.
- Optie om BROdeLuxe\_Error.log te sturen als er een systeem fout is afgevangen.
- Optie toegevoegd om persoonlijke gegevens uit recepten te verwijderen als recept wordt geupload naar de Public Library.
- Meldingen op de status balken uitgebreid voor een betere terugkoppeling naar de gebruiker.
- Uitbreiding toolstrip buttons.
- Nieuw Splash Screen
- Object BrewEquipment uitgebreid met Opmerking (bedankt McMellow).

### **2.3.1.57 (17 maart 2015)**

- Fix: Bij openen Nieuw Recept ontbraken de biersoorten in de dropdown listbox om biersoort te selecteren.
- Indicatie toegevoegd in Doelstellingen of de waarden binnen de biersoort ligt of niet.
- Check op beeldscherm resolutie (aanbeveling is minimaal 1024 x 600)
- Timestamp Start- en Eind sessie vastgelegd in BROdeLuxe.mdb

### **2.3.0.56 (7 maart 2015)**

- Fix: Referentie naar AxInterop.MSComCtl2.dll ontbrak in 2.3.0.55. Hierdoor konden de schermen Water en Karakteristieken niet geopend worden.

### **2.3.0.55 (3 maart 2015)**

- Uitbreiding brouwkosten berekening (toegevoegd aan versie 2.2.1.38 [28 oktober 2014])
- Exporteer brouwers data base als csv bestand (toegevoegd aan versie 2.2.1.38 [28 oktober 2014])
- Benodigde energie in recept overzicht (toegevoegd aan versie 2.2.3.41 [4 november 2014])
- Merging PDB's (toegevoegd aan versie 2.2.2.40 [30 oktober 2014])
- Eigen standaard tekst e-mail brouwkosten (toegevoegd aan versie 2.2.4.43 [30 november 2014])
- Onderdelen Recept overzicht naar eigen inzicht toevoegen of niet (toegevoegd aan versie 2.2.4.43 [30 november 2014])
- Opties: backup bij opstarten en/of afsluiten en lokatie instelbaar (toegevoegd aan versie 2.2.4.43 [30 november 2014])
- Opties worden vergezeld van uitleg (per tab)
- Hop storage factor plus geschat % alphazuur vermeld in recept overzicht (toegevoegd aan versie 2.2.4.43 [30 november 2014])
- Flesvolume <= 2500 ml als max in tabel toe te voegen (toegevoegd aan versie 2.2.4.43 [30 november 2014])
- SysInfo als tabel toevoegen (toegevoegd aan versie 2.2.5.45 [2 december 2014])
- PDB beheren (toegevoegd aan versie 2.2.5.45 [2 december 2014])
- Index tabellen na sorteren op kolommen correct ophalen (bug) (toegevoegd aan versie 2.2.5.45 [2 december 2014])
- Gereedschap toevoegen om Refractometer metingen om te rekenen naar Plato/Brix (toegevoegd aan versie 2.2.6.47 [7 december 2014])
- Data Base Info (toegevoegd aan versie 2.2.7.48 [10 december 2014])
- Brouwinstallatie als tabel toevoegen (toegevoegd aan versie 2.2.8.49 [14 december 2014])
- Voorraadbeheer (toegevoegd aan versie 2.2.9.50 [26 december 2014])
- Eigen standaard tekst boodschappenlijst (toegevoegd aan versie 2.2.11.52 [10 februari 2015])
- Optimaischer en Maximaischer proces gefinetuned.
- DB repair optie
- Aan Data base beheer schermen export knop toegevoegd om tabel als csv te exporteren
- 'Overigen' toegevoegd als beertype (Op verzoek van Peter H. Peter, bedankt!)
- Grootte log file instelbaar als optie
- Save As wordt toegevoegd aan Menu Recent Geopenede Files.
- Klasse aanduiding aan de bierstijlen toegevoegd in dropdown in scherm Doelstellingen
- Klasse aanduiding aan de bierstijlen toegevoegd in Navigator voor Recept Suggestie
- Menu Gereedschappen - Stopwatch uitgebreid met notificaties voor hopgiften tijdens kookproces
- Read-only als indicatie meegeven aan Tab Title en TreeView Node.

- Na het read-only maken van een file, wordt de treeview node en Tab Title geupdate dat het recept read-only is
- Fix: Beerstyle object declaratie bij Recept Wizard
- Fix: Indien er geen recepten geladen zijn, kan recept niet getoond worden.
- Help file ge-update naar 2.3 .

#### **2.2.0.36 (7 oktober 2014)**

- Beerstyle object toegevoegd aan recepten
- Aan object 'Brewer' e-mail adres toegevoegd, om zodoende eenvoudiger recepten/brouwkosten te kunnen e-mailen aan de brouwers.
- Menu Bestand - Dupliceer Recept toegevoegd.
- Menu Bestand - Wijzig Recept in Alleen Lezen toegevoegd.
- Hop Partition Magic geïntegreerd in recepten. Nu kunnen hopvervangers eenvoudig in het recept geplaatst worden.
- Hop Partition Magic differentieert naar split (enkel-, dubbel of multibrouw).
- Continue Hoppen geïntegreerd in recepten. Nu kunnen de hoggiften voor continue hoppen eenvoudig in het recept geplaatst worden.
- Continue Hoppen differentieert naar split (enkel-, dubbel of multibrouw).
- Afrondingsproblemen in Storting en Hoggiften opgelost (bedankt Gerard!).
- Null value in Double left click in treeview wordt nu goed afgehandeld (bedankt Stephan!).
- Logging uitgebreid.
- BEER XML import/export vervolmaakt.
- Menu Gereedschappen - Stop Watch toegevoegd.
- Menu Gereedschappen - pH aanpassing brouwwater toegevoegd.
- Menu Help - [www.brodeluxe.nl](http://www.brodeluxe.nl) toegevoegd
- Context Menu in System Tray toegevoegd
- Context Menu voor Recepten (rechtermuis klik!) toegevoegd
- Inlezen van PROMASH recepten toegevoegd aan Open File dialog
- Check op BRodeLuxe versie wanneer bestaand recept wordt geladen en deze versie wordt vergeleken met de versie waarmee het bestand geladen wordt. Is er een vermoeden dat er een update beschikbaar is, wordt de gebruiker genotificeerd.
- Help file ge-update naar versie 2.2

#### **2.1.0.0 (20 april 2014)**

Stabiele versie, na bugfixing van 2.0 .

- Keuringsformulier toegevoegd.
- Help - Info uitgebreid.

#### **2.0 (oktober 2013)**

Beta release van BRodeLuxe2, geschreven in C# Visual Studio 2010. Alle commentaar wordt verwerkt tot versie 2.1 .

#### **1.22 (januari 2013)**

- menu Recept - OptiMaischer en 5 submenu's hieronder toegevoegd. Met deze functionaliteit kan de brouwwaterhuishouding geoptimaliseerd worden voor brouwgemak en de mogelijke opbrengst met een recept gemaximaliseerd worden. De brouwwaterhuishouding wordt geoptimaliseerd voor brouwgemak, niet voor energieverbruik.

#### **1.21 (februari 2012)**

- AutoSave functie toegevoegd, zie menu Instellingen (bedankt Peter!)
- menu Bestand - Wijzigen in Alleen Lezen toegevoegd
- menu BRodeLuxe Online toegevoegd
- menu Help - Controleer op updates toegevoegd
- Op updates wordt gecontroleerd. Is er een nieuwere versie aanwezig dan volgt de optie om deze te kunnen downloaden.
- BRodeLuxe Online kan vanaf menu geopend worden.
- Alle openbare recepten uit de BRodeLuxe Online database kunnen gedownload worden als zip bestand.
- In spoelcurve wordt behalve de liters ook het gewicht weergegeven (bedankt Gerrit!)
- In de Storting optie toegevoegd om de percentages als gewichten te kunnen invoeren (dit verzoek is verscheidene malen binnengekomen)
- Berekening spoelcurve aan nauwere voorwaarden onderhevig



- Fix om recepten van BRDeLuxe Online beter te kunnen inlezen
- In recept wordt versie van BRDeLuxe meegegeven

#### **1.20 (augustus 2011)**

- Systeem parameters uit het recept worden vergeleken met de system parameters uit BRDeLuxe
- Brouw Gereedschap 'Continue Hoppen' toegevoegd. Hiermee is het mogelijk om op verschillende wijzen de hoggift voor continue hoppen te berekenen.
- Tips.txt aangepast
- Nuttige URLs toegevoegd (komen in <install dir>\URLs

#### **1.19 (juni 2011)**

- Tips.txt aangepast
- Info scherm geupdate qua layout en referenties naar BRDeLuxe Online
- Verbeteringen in XML output doorgevoerd (met dank aan Hopmans)
- Inmaischstap via Decoctie gecorrigeerd voor verdampingsverlies (met dank aan Jan Snip)
- Aan inmaischstap via Decoctie een veld toegevoegd waarin de tijdsduur van de decoctiestap kan worden ingegeven
- Registreren via [BRDeLuxe@kwbw.nl](mailto:BRDeLuxe@kwbw.nl)
- Aantekeningen kunnen toegevoegd worden (maximaal 250 karakters)
- Aantekeningen toegevoegd aan recept rapport
- max alfazuur gehalte verhoogd naar 22% alfazuur
- rustiger lay out - calibri als font
- rustiger layout EB en DB templates - calibri als font
- layout voor verschillende schermen aangepast zodat er meer ruimte is om de items in te vullen
- menu Instellingen - Achtergrond en Help - Artikelen verwijderd
- SpoelenTot x Plato wordt nu opgeslagen met recept
- Tips geactualiseerd
- Menu optie (toggle) om Spoelcurve toe te voegen aan Recept uitdraai (menu Instellingen - Spoelcurve bij Recept)
- Date pickers toegevoegd voor brouwdatum en botteldatum
- Naast dichtheid ook 'Plato vermeld van kengrootheden (met dank aan Jan Snip)
- Systeem Paramaters uitgebreid met Brouwverlies (met dank aan Jan Snip)
- Recept Form op Fixed Size gezet
- Opzet Template\_EB.rtf en Template\_DB.rtf aangepast. Op Template\_EB.rtf wordt nu geschatte kooktijd vermeld op basis van gewonnen wort en evaporatie. Verder beschreven wat te doen als de geschatte kooktijd afwijkt van de geplannede kooktijd.
- Import XML bestanden (opgezet volgens beerxml standard, zie [www.beerxml.com](http://www.beerxml.com))
- Afrondingsregels voor percentage storting en percentages hop aangepast (hogere precisie plus afronding), om soepeler xml import te kunnen doen.
- SysteemParameters wordt bij het .kbg recept opgeslagen

#### **1.18 (januari 2011)**

- Export van recept naar xml format (volgens [www.beerxml.com](http://www.beerxml.com))
- check op minimumen maximum waarde voor het aantal L water per kg storting in maischschem formulier (bedankt Wouter!)
- check op minimumen maximum waarde voor waarde 'Spoelen tot' en 'Werkelijk Hoofdwort' in spoel formulier

#### **1.17 (juli 2010)**

- Inmaisch stap via decoctie (zie form Maischschem) toegevoegd

#### **1.16 (mei 2010)**

- 'Geschat SG na spoelen' toegevoegd aan recept overzicht frame Spoelen
- 'Geschat SG na spoelen' toegevoegd aan recept rapport
- 'Totale Storting' toegevoegd aan recept rapport
- 'Totale Storting Maisch' toegevoegd aan recept rapport
- 'L/kg' inmaischen toegevoegd aan recept rapport

#### **1.15 (december 2009)**

- laden KWBG url in info scherm gefixed (internet shortcut opende niet meer)
- ander brouwplaatje in info scherm

- 'Aantal kg wort na spoelproces (kg):' aan recept rapport toegevoegd
- 'verwacht volume en gewicht' toegevoegd aan recept rapport

#### **1.14 (juli 2008)**

- verwacht brouwzaalrendement wordt vermeld in recepten
- KWBG URL aangepast naar [www.kwbg.nl](http://www.kwbg.nl)
- Afrondingsfout in Hop Partition Magic gecorrigeerd

#### **1.13 (mei 2007)**

- Volume in Doelstelling ook uitgedrukt in kg (Recept form)
- In Spoelen frame 'OG' verandert in 'Verwacht OG'
- In Spoelen frame 'Wort na spoelen' ook uitgedrukt in kg
- tooltip tekst van 'Verwacht OG' verandert in 'Gebaseerd op doelstellingen!! (Na koken en spoelen dus!)

#### **1.12 (april 2007)**

- Fout in voorspelling soortelijk gewicht voor de bitterhopgift in het Hoppgift formulier verbeterd (met dank aan Jan Snip)

#### **1.11 (maart 2007)**

- in het window waar de spoelcurve wordt weergegeven, worden de coördinaten van waar de mousepointer zich bevindt ook weergegeven

#### **1.10 (april 2006)**

- waarschuwing landeninstelling anders dan english (US) verwijderd
- verbetering indicatie kooktijd  
correctie factor toegevoegd op de suikerhoeveelheid gerelateerd aan het volume van de af te vullen flessen  
correctie:  
 $\text{Volume} * \text{GramSuikerPerLiterBier} * \text{CorFactor} * \text{Volume} * \text{Volume}$   
Volume in [L]  
CorFactor empirisch vastgesteld
- in het window waar de spoelcurve wordt weergegeven, worden de coördinaten van waar de mousepointer zich bevindt ook weergegeven

#### **1.09 (februari 2005)**

- tooltip tekst toegevoegd aan +/-buttons (hoppgift, storting maisch schema)
- frame captions in bold
- Tools Hoeveelheid Suiker ter Afvulling... uitgebreid met vuistregel voor het afvullen van vaten
- aromahoppgiftten worden gecorrigeerd voor volume veranderingen
- verwacht koolzuurgehalte voor bottelen verlaagd van 2.5 gr/L naar 2.25 gr/L in reken module
- Bestand Afdrukken uitgebreid met optie om recept af te drukken naar HTML bestand
- Toegevoegd: Recept Maak Boodschappenlijst. Dit nieuwe onderdeel laat ook een aantal besteladressen zien. Dit bestand is te vinden als BR0deLuxe\Templates\Leveranciers.txt .
- Recept Bepaling Eindbestemming na Spoelen... onder Tools ondergebracht (het is ten slotte een hulpmiddeltje!)
- Toegevoegd: Recept Kenmerken... . Dit nieuwe menu item beschrijft een aantal waargenomen kenmerken van het eindresultaat van het recept.

#### **1.08 (januari 2004)**

- Online Help opent direct het onderwerp waaruit de Help functie aangeroepen wordt
- de directory waarin recepten opgeslagen/geopend worden, wordt behouden (opgeslagen in BR0.ini in sectie [SysteemVariabelen] onder key Receptpath
- Niet toegestane karakters (\ / : \* ? " < > |) in HopOpslag prefix worden gedetecteerd
- de hoppen gespecificeerd in het recept worden in een drop-down list box weergegeven in de HopOpslagfactor berekening. Na selectie van een van deze hoppen worden het alfazuurpercentage, hoedanigheid en de prefix automatisch weergegeven.
- Instellingen Achtergrond uitgebreid met een driveen folder listbox voor een ruimere keuze aan achtergronden.

- resizing events gemodificeerd voor screens groter dan start-up waarde; de frames 'Brouwschema' en 'Evaluatie' worden gecentreerd
- Tiling van Achtergrond volgt na drukken op 'OK' button. Voorheen werd achtergrond slechts actueel na klikken op 'Pas toe' button
- Tip van de Dag uitgebreid
- Help file geactualiseerd

#### **1.07 (september 2003)**

- Menu item 'Voorkeuren' verandert in 'Instellingen'
- extra menu item 'Instellingen Systeem Parameters...' toegevoegd. Hierin kunnen systeem grootheden aangepast worden, zoals brouwketelinhoud, filterkuip inhoud, evaporatie (L water/uur koken)
- twee items toegevoegd in recept overzicht: geschat maisch volume en geschatte kooktijd. De laatste is afhankelijk van de Systeem parameter 'evaporatie'.
- verandering van 'spoelen tot X (%E)' en daarmee gepaard gaande aantal liters benodigd spoelwater/wort, wordt doorgevoerd naar recept overzicht in het hoofdvenster.
- mogelijkheid om toe te voegen water voor filtreren in te stellen (om ruimte tussen bodem en filterplaat op te vullen).
- 'Botteldatum' toegevoegd aan formulier 'Algemeen'.
- de templates template\_EB.rtf en template\_DB.rtf aangepast om laatstgenoemde veranderingen ook door te voeren in de recept uitdraaien.
- tijd wordt ingesteld door BRDeLuxe als HH:mm:ss.
- datum separator ingesteld door BRDeLuxe op (ipv /).
- panel 8 van de statusbar (geladen Kbg bestand) zal van breedte veranderen indien het hoofdvenster geresized word.
- revisie/build update in code vastgelegd.
- info screen als splash screen gebruikt.
- splash screen 'Always On Top' released als foutmelding/boodschap verschijnt.
- 'Laat zien bij opstarten' checkbox verwijderd van info screen.
- 'Tip van de Dag' ingevoerd. Tips staan in app.path\Tips.txt .
- 'Laat zien bij opstarten' checkbox toegevoegd aan 'Tip van de Dag' scherm.
- toolbar uitgebreid met 'Tip van de Dag' icon.
- menu (+ bitmap) 'Help Tip van de Dag CTRL-T' toegevoegd.
- menu 'Instelling Verkort Menu CTRL-V' toegevoegd.
- BROHelp.chm geupdate tot en met Rev. 1.07 .
- SuikerSiroop ter Afvulling omgedoopt tot Hoeveelheid Suiker ter Afvulling. Deze tool geeft nu behalve het aantal ml suikersiroop, ook het aantal gram suiker.
- SuikerSiroop.txt omgedoopt tot SuikerHoeveelheid.txt en aangepast als rapport.
- tooltips toegevoegd aan tekst labels in 'Doelstellingen'.
- Info scherm gewijzigd: Eindgebruikers overeenkomst toegevoegd, KBG's uit titel verwijderd en andere picture gebruikt.velden die verplicht ingevuld moeten worden, zijn voorzien van een rode asterix (\*)
- als de geschatte volumens voor de ketelinhoud en filterkuipinhoud groter zijn dan gespecificeerd in de systeem parameters, worden deze velden in rood weergegeven.
- aan tools Calculator Hop Opslag is het veld 'prefix HopOpslagFactot.txt' toegevoegd. Door dit niet verplichte veld in te vullen kan het resulterende bestand gespecificeerd worden.

#### **1.06 (februari 2003)**

- extra error trapping toegevoegd
- hoofdmenu item 'Voorkeuren' toegevoegd. Hierin de achtergrondkeuze, biergeluiden uit/aan en keuze om laatst opgeslagen bestand te laden bij opstarten van programma.
- menuitem Recept Recept Suggestie (F2) toegevoegd. Hierbij wordt \Biertypen.mdb geopend. Biertypen.mdb bevat biertypen gegevens plus recept suggestie. 55 receptsuggesties.
- Commandline parameter toegevoegd. Mbv commandline kan BRDeLuxe opgestart worden met bestandsnaam als parameter.  
vb: e:\BRDeLuxe\BRO.exe e:\BRDeLuxe\temp\ReceptSuggestie.kbg
- Voor dubbelbrouwen de labels in 'Spoelen' frame gecorrigeerd: OG(dikbier) en OG(dunbier) zijn vanaf Rev. 1.06 korrekt. Geen invloed op de berekening als zodanig.
- De functionaliteit van de 'OK'-button in 'Spoelen' venster uitgebreid. Vanaf 1.06 sluit het 'Spoelen' venster zich via de OK-button, ook als er geen spoelcurve te berekenen valt.
- In het 'Storting' venster wordt vanaf Rev. 1.06 de stortings percentages opgegeven ipv percentages van de suikerstorting (ja, dit is in de praktijk toch wel handiger!). Verder wordt in het hoofdscherm zowel de stortingspercentages als de suikerpercentages van de storting opgegeven (suiker% storting% ingredient gram).aanbevolen literatuur aangepast met referentie: Brew Classic European Beers at Home, Graham Wheeler and Roger Protz.

## *BRodeLuxe2 Help*

- Keuringsformulier aangepast: 'Rood' als kleur toegevoegd en 'Nagisting op fles'.
- menuitem Tools Klasse Indeling van Commerciele Bieren (F3) toegevoegd. In een treeview worden de bierklassen onderverdeeld in biertypen met exponenten van deze typen. Bijbehorende file is BierIndeling.txt . De gebruiker kan deze, indien gewenst, zelf bijhouden/uitbreiden.
- Afdrukken naar scherm: sizable window verandert in een fixed window.

### **1.05 (december 2002)**

- wanneer een tool wordt gebruikt (hopopslag, HopPartitionMagic, Wateraanpassing, Conversie, suikersiroop), wordt een bestandje gesaved in BRodeLuxe\temp\
  - kleurschatting volgen Walsh/Nauds ipv Papazian
  - aantal tools voorzien van statusbar
  - correctie in berekening bitterhopgift
  - starten met 'leeg' beginvenster
  - KBG.ico vervangen door BRO.ico
  - resizing hoofdvenster wordt gevolgd door tiling backbround image

### **1.04 (november 2002)**

- file history; laatste 4 geopende/bewerkte bestanden worden onthouden
- achtergrond wordt onthouden
- verandering aan recept wordt onthouden en gememoreerd bij het aanvangen van een nieuw recept of afsluiten der applicatie
- rechtermuisknop functies in hoofdvenster
- toevoeging Help Registreer

### **1.03 (november 2002)**

- extra tooltip texts
- tabindices gestructureerder
- toolbar uitgebreidt
- startup view (info window) kan naar believen uit/aangezet worden
- bitmaps toolbar/menu meer overeenkomstig
- captions hoofdframes in hoofdvenster in blauw

### **1.02 (september 2002)**

- toevoeging Tools HopPartition Magic , om bitterhopgift te kunnen onder verdelen (in max. 4 hopsoorten)
- toevoeging Recept Bepaling Eindbestemming na Spoelen...

### **1.01 (augustus 2002)**

- toevoeging Tools menus

### **1.00 (july 2002)**

- Basic Setup in VB6 SP6, vertaling vanuit EXCEL.

### **EXCEL workbook (1996)**

- Start ontwikkeling EXCEL workbook. Recepten konden in de eerste EXCEL versie opgemaakt worden.
- Verder uitbreiding tot aan 1999. Deze versie was opstap om BRodeLuxe in VB6 te gaan ontwikkelen.