

# BOERDERIJ 2.0

*De boerderij als fysiek portaal naar online kennis*

## SAMENVATTING

Het agrotourisme moeten meegroeien met de ontwikkelingen op het gebied van educatie en uitdagender worden. Door middel van "QR-codes" wordt bezoekers via smartphone of pocket-PC een rijke bron van informatie geboden over alles wat zich op de boerderij bevindt. Dit maakt de informatievergaring vooral voor jongeren en young professionals een stuk aantrekkelijker, eigentijdser en actiever. Door bestaande online content te gebruiken wordt het aanbieden van educatie goedkoper en eenvoudiger. Middels een service provider waar boeren kant-en-klare bordjes/stickers kunnen bestellen, ontstaat een nieuw businessmodel en wordt de implementatie ervan voor veel agrotouristische boerderijen aantrekkelijk door de lage investering en de vele mogelijkheden.



QR-codes op de boerderij...



...linken via de telefoon...



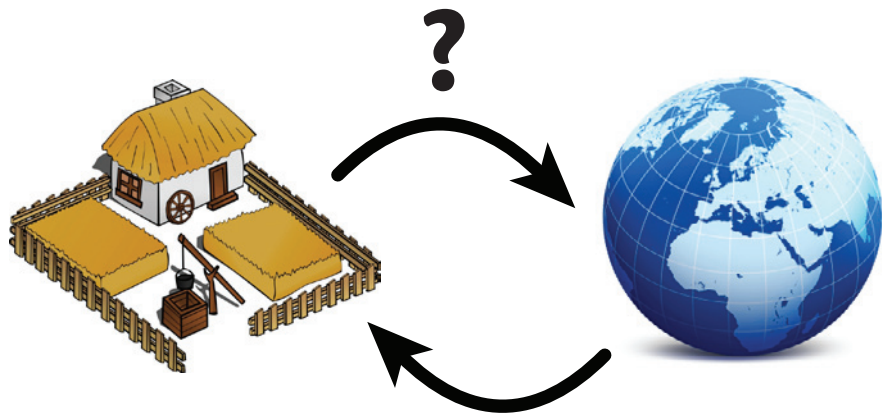
... naar rijke, up-to-date content op het web!

# PROBLEEMANALYSE

## WAAR LIGGEN DE KANSEN?

---

Agrotoerisme heeft in de afgelopen decennia slim gekeken naar verschillende bedrijfstakken, zoals de hotelbranche, de horeca en de retail. Nieuwe ontwikkelingen en kennis uit deze gebieden worden ook binnen de agrarische sector toegepast om de klant een rijkere ervaring te bieden. Wanneer het echter aankomt op *educatie*, zit de boerderij –net als de school en bibliotheek– in een overgangsfase die zich bij de doelgroep al heeft voltrokken.



## HET NIEUWE LEREN OP DE BOERDERIJ

---

Een goede leraar van deze tijd weet dat educatie niet meer draait om het opleggen van kennis, maar dat je jongeren moet interesseren de kennis zelf op te zoeken en tot zich te nemen. Leer iemand leren, en hij zal zijn hele leven doorleren. Het internet biedt een actieve leeromgeving met zijn diverse vormen (tekst, beeld, geluid en interactiviteit) en gelaagde diepte (menu's, hyperlinks, zoekopdrachten).

Helaas staat de virtuele wereld ver af van de natuur en de boerderij. Wel vinden we de boerderij terug op het internet, op vooruitstrevende websites zoals BijTeun.nl, maar we vinden het internet niet op de boerderij. Het inzetten van dit medium als leermiddel over en in natuur vormt het uitgangspunt van dit concept, genaamd "De natuurlijke hyperlink".

*Waarom vinden we de rijke kennis van internet niet terug op de boerderij?*

# DE LINK TUSSEN FYSIEK EN VIRTUEEL

## DE FYSIEKE HYPERLINK

---

Aan de basis van dit concept ligt het koppelen van gerelateerde objecten. De kracht van het internet is het betekenisvol indexeren en verbinden van inhoud door middel van hyperlinking. De boerderij kan zich aan deze rijke bron binden door zijn eigen content –uit de echte wereld– aan de digitale content te koppelen. Zo kan een mierenhoop op de boerderij gekoppeld zijn aan online informatie over bv. de rode bosmier. Een bestaand populair 'tagging'-systeem sluit hier goed bij aan: QR-codes.



*QR-code voorbeeld.*

*Deze code linkt naar webadres <http://www.battleofconcepts.nl>*

## QR-CODES

---

QR-codes zijn tweedimensionale streepjescodes die staan voor een blok informatie. Dit kan een stuk tekst, een e-mail adres, telefoonnummer of webadres zijn. Vooral deze laatste toepassing wordt steeds populairder. Veel smartphones zijn tegenwoordig in staat deze streepjescodes te lezen. Door de toenemende marktpenetratie van smartphones gebruiken nu wereldwijd magazines en reclamemakers QR-codes om mensen via hun smartphone bij hun webcontent te brengen.

Het proces is simpel:

- de gebruiker maakt een foto van de code met zijn telefoon
- De telefoon vertaalt de code naar een internetadres
- De telefoon leidt de gebruiker hier direct heen.

Voor populaire platforms zoals Android en iPhone zijn gratis decodeerprogramma's verkrijgbaar en mogelijk zal het binnenkort een standaard functie worden van onze telefoons.

# HET QR-CODE PRINCIPE TOEGEPAST

## QR-CODES IN HET WILD

---

Met QR-codes wordt ieder betekenisvol object op de boerderij direct een portaal naar online kennis over het onderwerp. Van de oude ploeg die in de stal hangt tot de nieuwste dorstmachines, van kippenhok tot vogelbroedplaats; over ieder onderwerp zijn op internet interessante artikelen te vinden. Alleen al Wikipedia, de grootste encyclopedie in de wereld, heeft over nagenoeg alle onderwerpen een Nederlandse pagina, en nog uitgebreidere Engelse pagina's.

Iedere bezoeker met smartphone heeft op deze manier toegang tot deze informatie. Daarnaast kan de boer pocket-PC's aanschaffen waarmee andere bezoekers –tegen betaling– ook deze informatie kunnen verkennen. Met een kleine extra investering kan een kennisboerderij ook een wireless netwerk aanleggen, zodat de informatie sneller bij de bezoeker kan komen.

## ONLINE SERVICE VOOR BOEREN

---

Natuurlijk kan iedere boer de QR-codes en de bijbehorende stickers/bordjes zelf creëren met een van vele online QR-code generatoren. Nog interessanter is echter het oprichten van een centrale online service in de vorm van een website.

Op deze website kan de boer:

- Kant-en-klare QR-coded stickers/bordjes bestellen voor veelvoorkomende onderwerpen
- QR-codes vinden naar pagina's op de website die speciaal gemaakt zijn voor de toepassing op boerderijen. Deze bieden links naar pagina's, waarop de informatie van bv. Wikipedia gecombineerd wordt met andere online bronnen, zoals videos en "wist-je-dat..." lijsten
- Zelf bijdragen aan de kennis op deze specifieke pagina's middels het Wiki-principe
- Makkelijk bordjes kiezen of zelf samenstellen, en bestellen voor specifieke onderwerpen
- Kennis vinden en delen over het inzetten van de QR-codes

Deze website kan opgezet worden als zowel een non-profit organisatie of een nieuw bedrijf. Inkomsten komen voort uit het verkoop van de bordjes, terwijl het uitbreiden van de toegespitste informatiepagina's door de boeren de waarde van de website gaandeweg vergroot. Zo wordt de website ook een online kennisplatform waar bezoekers ook na hun bezoek aan de boerderij verder kunnen leren.

*Voorbeeld van een informatiebordje met QR-code. Deze kan eventueel met informatie worden aangevuld of enkel de QR-code tonen., waardoor hij als kleine sticker op bijna ieder object aan te brengen is.*



# TOEPASSINGEN EN BATEN

## COMMERCIEËLE MOGELIJKHEDEN

- Het verhuren van degelijke pocket-PC's met groot scherm voor een rijke multi-media ervaring
- Arrangementen voor excursies en kinderfeestjes. De QR-codes en de gelinkte informatie kunnen eenvoudig in speurtochten en wedstrijden verwerkt worden en zo het educatieve met het speelse verbinden
- QR-codes op producten om de biologische waarden naar voren te brengen, of online informatie over bv. koeien linken aan aangeboden producten
- Het goedkope maar educatieve middel gebruiken om meer bezoekers naar de boerderij te trekken en zo de sales rond andere producten of services te stimuleren
- Een service bedrijf die een website beheert waar enerzijds (1) door boeren eenvoudig bestaande bordjes kunnen worden besteld of op maat kunnen worden gemaakt en anderzijds (2) goede content voor de QR-codes kan worden geboden

## VOORDELEN VOOR BOER

- Het concept is schaalbaar voor verschillende doelgroepen en breed inzetbaar op boerderijen
- Een educatieve boer kan zijn informatievoorziening uitbreiden en aantrekkelijker maken voor jongeren & jong-professionals. Verschillende services voor excursies en kinderfeestjes zijn mogelijk als inkomstenbron (zie "toepassingen")
- Andere boeren kunnen met deze service middels een kleine investering ( $\pm$  € 250,- voor een 50-tal bordjes) de algehele bezoekerservaring verrijken
- De investering is beperkt doordat gebruikt wordt gemaakt van gratis online content. Het enige dat de boer hoeft te creëren is een link leggen tussen de fysieke locaties op de boerderij en de online informatie
- Het concept is gericht op toekomstige groei; het marktaandeel van smartphones blijft stijgen en het is te verwachten dat ze de "normale" GSM's zullen verdringen
- Er ontstaat een nieuw businessmodel voor ondersteunende online services, welke de kosten en moeite voor implementatie per boerenbedrijf sterk verlagen

## VOORDELEN VOOR BEZOEKER

- Het leren over de boerderij en de natuur wordt een stuk attractiever. Door het digitale medium wordt veel meer en rijkere kennis toegankelijk
- Niet langer bladeren door informatieboekjes, maar gericht informatie krijgen over datgene wat de bezoeker interessant vindt en van beknopte tot zeer uitgebreide informatie hierover vinden
- Doordat de surf-historie opgeslagen blijft op de telefoon, is de gevonden informatie later eenvoudig terug te vinden
- De boerderij wordt een fysieke extensie van het internet, waar de virtuele informatie tastbaar wordt



*Grapje: kunnen we koeien met ingebouwde QR-codes fokken?*