



# **iDEAL**

## **Algemene informatie**

**ING Wholesale Banking**

**Introductie en procedure voor iDEAL**

**Versie 2.3, april 2010**

## Inhoud

---

<b>Inhoud .....</b>	<b>2</b>
<b>1    <b>Introductie .....</b></b>	<b>3</b>
1.1    Overzicht.....	3
1.2    Verplichtingen van de acceptant .....	3
1.3    Aanvullende vragen? .....	4
<b>2    <b>Aanmeldproces .....</b></b>	<b>5</b>
<b>3    <b>Overzicht.....</b></b>	<b>8</b>
3.1    Een voorbeeld betaling.....	8
3.2    Het '4-partijen' model.....	9
3.3    De iDEAL-protocollen .....	10
3.4    Aansluitmethoden.....	10
<b>4    <b>Haalplicht.....</b></b>	<b>12</b>
4.1    Transactiestatussen .....	12
4.2    Opvragen van de status .....	13

# 1 Introductie

---

Dit document is bestemd voor eigenaars van webwinkels die iDEAL als betaalmethode in hun webshop willen integreren (de zogenaamde 'acceptanten'), alsmede voor de ontwikkelaars die verantwoordelijk zijn voor de daadwerkelijke integratie.

## 1.1 Overzicht

Het document beschrijft de volgende onderwerpen:

- Hoofdstuk 2, Aanmeldproces, beschrijft alle vereiste stappen voor uw aanmelding bij iDEAL.
- Hoofdstuk 3, Overzicht, beschrijft de bij iDEAL betrokken partijen, de verschillende aansluitvormen van iDEAL (Basic en Advanced), en de door iDEAL ondersteunde protocollen.
- Hoofdstuk 4, Haalplicht, gaat nader in op de zogenaamde haalplicht van de webshop-eigenaar.

**Nota bene:** Integratie-instructies voor iDEAL Basic en iDEAL Advanced (Java, PHP, .NET) kunt u downloaden via het iDEAL Dashboard (<https://ideal.secure-ing.com>). De verschillen tussen beide aansluitmethoden worden uitgelegd in paragraaf 3.4 van dit document. Als u zich heeft aangemeld voor iDEAL via een Payment Service Provider (PSP), raadpleeg dan uw PSP.

## 1.2 Verplichtingen van de acceptant

Het wordt ten eerste aangeraden dit gehele document, alsmede de voor u relevante integratiehandleiding, te lezen voorafgaand aan de integratie van iDEAL in uw webwinkel. Daarbij vragen wij speciale aandacht voor de volgende **verantwoordelijkheden van de acceptant**:

- **Beveiliging:** Iedere iDEAL acceptant (eigenaar van een webwinkel) is zelf verantwoordelijk voor de veilige opbouw van de eigen webshop. De door ING geleverde software is gebouwd op basis van alle gangbare security best practices. Onjuiste integratie kan echter desondanks leiden tot een onveilige webwinkel. De integratiehandleidingen voor de ondersteunde ontwikkelplatformen (Java, PHP, .NET) besteden ruim aandacht aan veiligheidsaspecten.
- **Haalplicht:** Iedere iDEAL acceptant dient te voldoen aan de zogenaamde 'haalplicht'. Deze haalplicht houdt in dat u zelf verantwoordelijk bent voor het ophalen van de status van een transactie, voordat u overgaat tot leveren. Meer over de 'haalplicht' leest u in hoofdstuk 4 van dit document, en in de integratiehandleiding van het door u gekozen ontwikkelplatform.
- **Testen:** Na het voltooien van de integratie van iDEAL in uw webwinkel, bent u verplicht om een aantal testen uit te voeren. Deze worden beschreven in hoofdstuk 2, stap 6.1, van dit document, en in het hoofdstuk 'Testen' van de integratiehandleiding van het door u gekozen ontwikkelplatform.
- **Presentatie:** Eisen ten aanzien van de presentatie van iDEAL op uw website kunt u vinden op <http://huisstijl.idealdesk.com>. Hier kunt u ook iDEAL logo's en banners vinden.

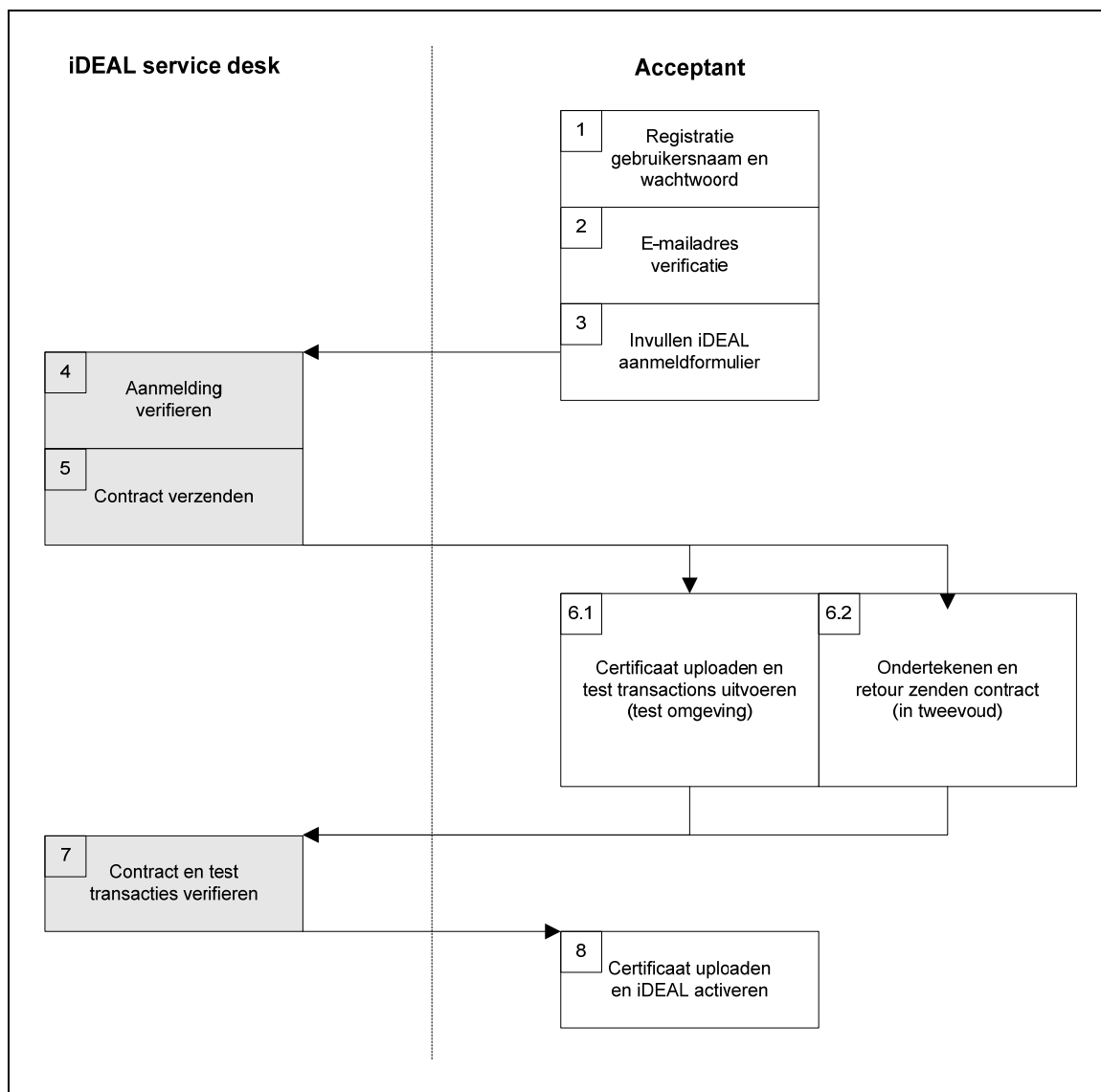
### 1.3 Aanvullende vragen?

Indien u na lezing van de iDEAL-documentatie (waaronder dit document en de voor u relevante integratiehandleiding) nog vragen heeft, dan kunt u op de volgende manieren aanvullende informatie verkrijgen:

- Via de Frequently Asked Questions (FAQ) sectie van het iDEAL Dashboard, te bereiken via <https://ideal.secure-ing.com>.
- Door contact op te nemen met de iDEAL service desk. Onze service desk is te bereiken tussen 09:00 en 17:00 uur via [ideal@ing.nl](mailto:ideal@ing.nl) of 09006522500 (€ 0,10 p.m.).
- Door een service ticket in te dienen via het iDEAL Dashboard (<https://ideal.secure-ing.com>).

## 2 Aanmeldproces

Tabel 1 beschrijft het volledige aanmeldproces voor iDEAL, zoals ook weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: iDEAL aanmeldproces

Stap	Omschrijving	Uitleg
1	Registratie gebruikersnaam / wachtwoord	De acceptant registreert gebruikersnaam, wachtwoord en e-mailadres via het iDEAL Dashboard: <a href="https://ideal.secure-ing.com">https://ideal.secure-ing.com</a> .
2	E-mailadres verificatie	Een activatielink wordt verzonden naar het e-mailadres dat is ingevuld in Stap 1. Na het aanklikken van deze link wordt dit e-mailadres geverifieerd.

Stap	Omschrijving	Uitleg
3	Invullen iDEAL aanmeldformulier	De acceptant logt voor de eerste keer in, vult het online aanmeldformulier voor iDEAL in, en kiest voor Verzenden.
4	Aanmelding verifiëren	De aanmelding wordt geverifieerd door de iDEAL service desk.
5	Contract verzenden	Na positieve verificatie wordt het contract per e-mail verstuurd naar de acceptant.
6.1	Certificaat uploaden en test transacties uitvoeren (test omgeving)	<p>Na ontvangst van het contract (Stap 5), kan de acceptant starten met de integratie van iDEAL in de webwinkel. Zie hiervoor de integratiehandleiding voor iDEAL Basic of iDEAL Advanced (Java, PHP of .NET). Alle integratiehandleidingen zijn te downloaden via het iDEAL Dashboard.</p> <p><b>Nota bene:</b> Indien u heeft gekozen voor een Payment Service Provider (PSP) dan dient u contact op te nemen met de PSPer om de integratie met uw webwinkel te implementeren.</p> <p>Na voltooiing van de integratie, dient de acceptant 7 <b>verplichte</b> testen uit te voeren (of uit te laten voeren door de PSPer). Ten aanzien van deze testen het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De acceptant dient in te loggen op de test-omgeving (<a href="https://idealtest.secure-ing.com">https://idealtest.secure-ing.com</a>). Gebruik hierbij dezelfde combinatie gebruikersnaam-wachtwoord als in Stap 1.</li> <li>- De acceptant dient zijn eigen certificaat/publieke sleutel te uploaden naar de testomgeving, zoals beschreven in de betreffende integratiehandleiding (iDEAL Basic; iDEAL Advanced Java, PHP of .NET).</li> <li>- Vervolgens dient de acceptant 7 testopdrachten te verzenden naar <a href="https://idealtest.secure-ing.com/ideal/iDeal">https://idealtest.secure-ing.com/ideal/iDeal</a>. Deze testopdrachten leveren bij juiste integratie de volgende testresultaten op: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Transactie met amount = 100: verwacht resultaat Success</li> <li>o Transactie met amount = 200: verwacht resultaat Cancelled</li> <li>o Transactie met amount = 300: verwacht resultaat Expired</li> <li>o Transactie met amount = 400: verwacht resultaat Open</li> <li>o Transactie met amount = 500: verwacht resultaat Failure</li> <li>o Transactie met amount = 700: verwacht resultaat SO1000 Failure in system (dit is geen echte foutmelding maar de gewenste respons)</li> <li>o Uitvoeren van een Directory Request.; verwacht resultaat Issuer Simulator i</li> </ul> </li> <li>- Alle testresultaten worden enkele malen per dag automatisch ter verificatie verzonden naar iDEAL.</li> <li>- De acceptant kan de testresultaten zelf nakijken via de menu-optie <i>Aanmeldproces</i>, tabblad <i>Status</i>. Dit kan uitsluitend in de <b>test</b>-omgeving.</li> </ul> <p><b>N.B.</b> Indien er bij het testen problemen optreden (zoals afwijkende testresultaten), dan kunt u contact opnemen met de iDEAL service desk.</p> <p><b>N.B.</b> Stap 6.1 en 6.2 kunnen tegelijk worden doorlopen.</p>
6.2	Ondertekenen en retour zenden contract	De acceptant ondertekent en retourneert het contract. Adresgegevens van de iDEAL service desk staan in de e-mail die de acceptant ontvangt in Stap 5.

Stap	Omschrijving	Uitleg
		<b>N.B.</b> Stap 6.1 en 6.2 kunnen tegelijk worden doorlopen.
7	Contract en test transacties verifiëren	De testresultaten en het contract worden geverifieerd door de iDEAL service desk.
8	Certificaat uploaden en iDEAL activeren	<p>Na positieve verificatie dient de acceptant zijn eigen certificaat/publieke sleutel naar de productie-omgeving te uploaden, zoals beschreven in de betreffende integratiehandleiding (iDEAL Basic; iDEAL Advanced Java, PHP of .NET).</p> <p>De acceptant kan nu via het iDEAL Dashboard iDEAL activeren voor de eigen webwinkel.</p>

**Tabel 1: iDEAL aanmeldproces**

### 3 Overzicht

Elke consument die een internetbankier-product gebruikt bij een bank die iDEAL aanbiedt, beschikt in principe over de mogelijkheid om met iDEAL te betalen. Elke webwinkeleigenaar kan hiervan gebruik maken door iDEAL als betalingsmethode in de eigen webshop te integreren.

Een iDEAL-betaling via een webwinkel bestaat altijd uit dezelfde stappen, gebaseerd op vaste protocollen, tussen vier betrokken partijen. Het uiterlijk van de afhandeling kan per webshop en per aansluitmethode (iDEAL Basic of iDEAL Advanced) verschillen.

Dit hoofdstuk beschrijft achtereenvolgens de betrokken partijen, de belangrijkste protocollen en de mogelijke aansluitmethoden.

#### 3.1 Een voorbeeld betaling

Na integratie van iDEAL Advanced in een webwinkel kunnen de schermen die aan de consument worden gepresenteerd er bijvoorbeeld als volgt uitzien:

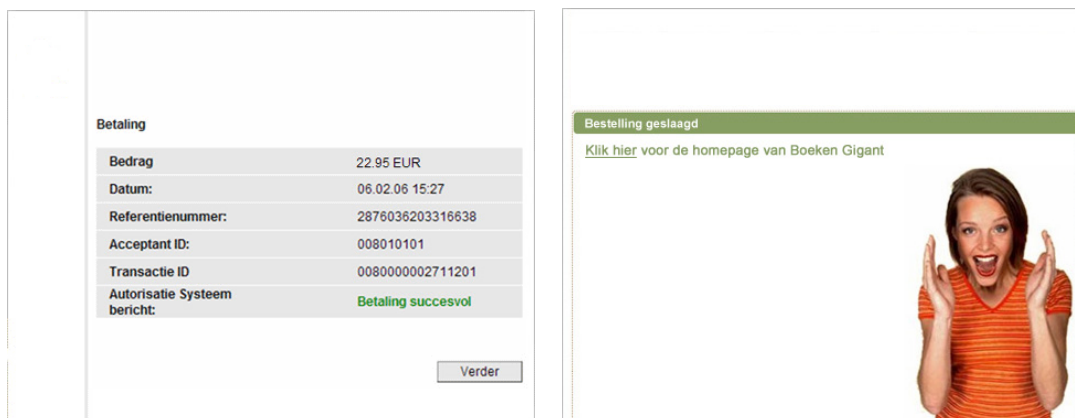


Stap 1: Selecteer artikel en betaalmethode: iDEAL



Stap 2: Selecteer bank en betaal via Internetbankieren





**Stap 3: Bevestiging van iDEAL platform en 'redirect' terug naar de webwinkel**

### 3.2 Het '4-partijen' model

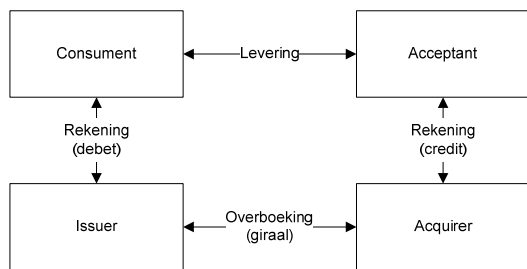
Het iDEAL-systeem is gebaseerd op bilaterale relaties binnen het zogenaamde '4-partijen' model.

De 4 betrokken partijen in dit model zijn:

- De acceptant: de eigenaar van de webwinkel
- De acquirer: de bankrelatie van de acceptant (ING)
- De consument: de klant die een product wil kopen in de webwinkel van de acceptant
- De issuer: de bankrelatie van de consument

Figuur 2 toont de onderlinge primaire relaties van deze partijen in het kader van iDEAL:

- Acquirer-Acceptant: De acceptant houdt een rekening aan bij de acquirer. Voor iDEAL wordt deze rekening gebruikt voor de creditering. De acquirer biedt de acceptant de mogelijkheid om iDEAL-betalingen te accepteren van consumenten. Zij wisselen daartoe berichten uit.
- Issuer-Acquirer: De issuer en acquirer hebben een bancaire relatie. Onderling verrichten zij overboekingen en verwerken deze in hun rekening-administraties. In het kader van iDEAL wisselen zij berichten uit.
- Issuer-Consument: De consument houdt bij de issuer een rekening aan. Voor iDEAL wordt deze rekening gebruikt voor de debitering. De issuer biedt de consument de mogelijkheid om iDEAL-betalingen te doen bij acceptanten op basis van zijn internetbankier-product.
- Consument-Acceptant: De consument doet aankopen bij de acceptant, die deze na betaling levert.



Figuur 2: Het 4-partijenmodel

### 3.3 De iDEAL-protocollen

iDEAL stelt een acceptant in staat een transactie aan te bieden bij zijn acquirer, en deze door de consument geaccordeerd te krijgen bij diens issuing bank. Hierbij maakt iDEAL gebruik van een aantal zogenaamde *protocollen*, waarvan de onderstaande voor dit document van belang zijn:

- Directory-protocol: Het Directory-protocol stelt de acceptant in staat om bij zijn acquirer een overzicht op te vragen van bij die acquirer aangesloten issuers. Hiermee kan de acceptant een keuzelijst samenstellen waaruit de consument een bank kan selecteren.
- Betaalprotocol: Het Betaalprotocol stelt de acceptant in staat een transactie aan te bieden bij diens acquirer, en deze door de consument geaccordeerd te krijgen bij de geselecteerde issuer.
- Navraagprotocol: Het Navraagprotocol stelt een acceptant in staat navraag te doen naar de status van een transactie.

### 3.4 Aansluitmethoden

ING Bank en Postbank bieden twee aansluitmethoden:

- **iDEAL Basic** wordt gehost door het iDEAL Acquiring platform van ING. Een acceptant kan een iDEAL-betaling starten door een consument via een HTML Form Post (inclusief transactiegegevens) naar het iDEAL Acquiring platform te leiden. Aldaar wordt de volledige iDEAL-betaling afgehandeld, waarna de consument wordt teruggeleid naar een voorgedefinieerde statische URL van de webwinkel. De acceptant dient de status van de transactie vervolgens zelf op te vragen via het iDEAL Dashboard. iDEAL Basic is geschikt voor beginnende webwinkels met kleine aantallen transacties, die uitsluitend fysieke producten aanbieden. De integratie van iDEAL Basic in de eigen webshop vereist minimale HTML- en scripting-kennis.
- **iDEAL Advanced** stelt de acceptant in staat vanuit de eigen webwinkel Directory-, Betaal- en Navraagverzoeken uit te voeren. Daarbij wordt de complete transactie afgehandeld in de *look&feel* van de webwinkel en kan de status van een transactie geautomatiseerd worden opgehaald. iDEAL Advanced is geschikt voor de grotere webwinkel met hogere transactie-aantallen. Bovendien ondersteunt iDEAL Advanced de verkoop van zowel fysieke als virtuele

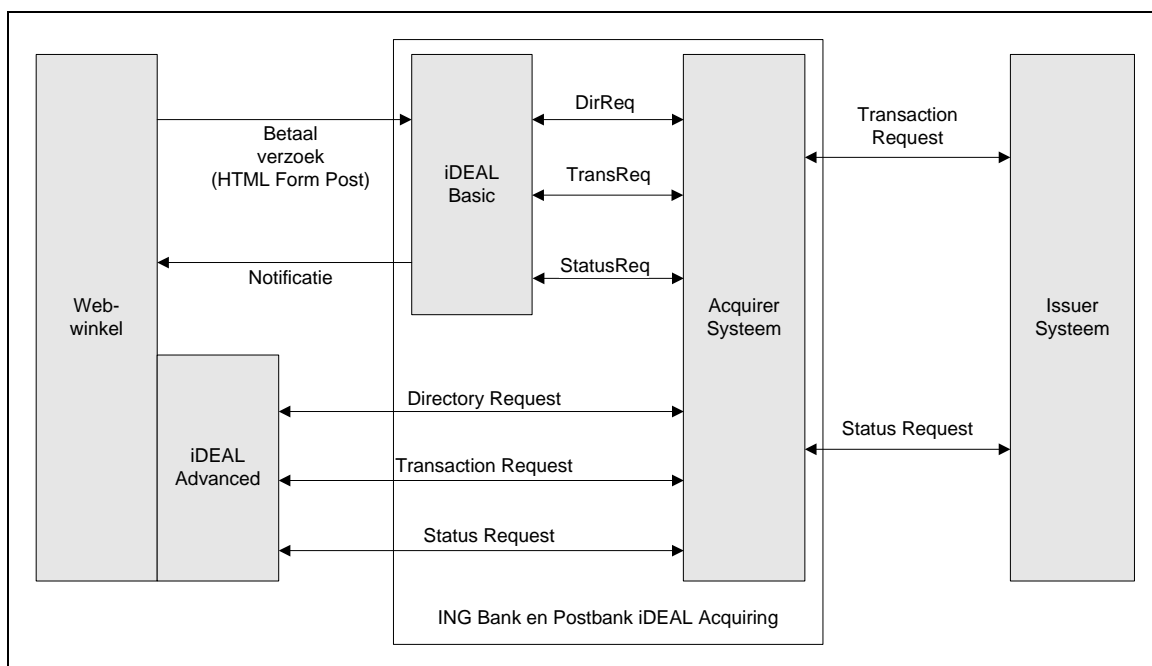
producten (downloads). iDEAL Advanced biedt derhalve maximale flexibiliteit, maar vereist ook technische kennis van Java, PHP of ASP.NET.

**Nota bene:** Als u gebruik maakt van een Payment Service Provider (PSP) dan dient u contact op te nemen met uw PSP om iDEAL te activeren.

Tabel 2 en Figuur 3 geven een overzicht van de verschillen tussen iDEAL Basic (deel van iDEAL Acquiring platform) en iDEAL Advanced (deel van webwinkel).

	iDEAL Basic	iDEAL Advanced
Betaalproces in <i>look&amp;feel</i> van de webwinkel	—	✓
Geautomatiseerd ophalen van transactie status	—	✓
Benodigde technische vaardigheden	HTML & scripting	Java, PHP of ASP.NET
Beveiliging	SHA1 hashcode of productlijst	SHA1_RSA (OpenSSL vereist op webserver)

**Tabel 2: Vergelijking aansluitmethoden**



**Figuur 3: Functioneel overzicht iDEAL Basic en iDEAL Advanced**

## 4 Haalplicht

Een via iDEAL uitgevoerde transactie kan verschillende statussen hebben. Het opvragen van de actuele status van een transactie is de verantwoordelijkheid van de acceptant. Dit wordt de *haalplicht* genoemd. Uitsluitend bij een succesvolle transactie dient de acceptant over te gaan tot levering aan de consument.

### 4.1 Transactiestatussen

Elke aan iDEAL aangeboden transactie doorloopt tijdens de verwerking verschillende statussen, altijd resulterend in precies één eindstatus. De actuele status kan op elk moment worden opgevraagd via het iDEAL Dashboard of vanuit de eigen webwinkel (bij gebruik van iDEAL Advanced). Nadere uitleg over het opvragen van de status is te vinden in paragraaf 4.2.

Vanuit het perspectief van een webwinkel kunnen transacties aan de hand van de mogelijke tussen- en eindstatussen als volgt gegroepeerd worden, mede afhankelijk van de zogenaamde *expirationPeriod* (geldigheidsduur van een betaalverzoek):

Verwerking nog niet afgerond	De status van de transactie is <b>Open</b> . Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als aan de transactie een <i>expirationPeriod</i> is gekoppeld, die nog niet verlopen is.  Let op: dit is een tussenstatus, geen eindstatus.
Verwerking succesvol afgerond	De transactie is succesvol. De acceptant kan tot levering overgaan. De status is <b>Succes</b> .
Verwerking niet succesvol afgerond	De transactie is afgerond, maar is niet succesvol. Hierbij zijn verschillende eindstatussen mogelijk: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Verlopen:</b> De <i>expirationPeriod</i> van de transactie is verlopen.</li> <li>– <b>Geannuleerd:</b> De betaling is geannuleerd door consument.</li> <li>– <b>Mislukt:</b> Tijdens de verwerking van de betaling is een (technische) fout opgetreden.</li> </ul>

**Nota bene:** ING biedt standaard de unieke mogelijkheid om uw transacties periodiek als één totaal bij te laten schrijven op uw rekening, herkenbaar aan een uniek *batchId* per totaalbijschrijving. Dit scheelt in bijschrijfkosten en in de hoeveelheid afschriften. Deze mogelijkheid wordt reconciliatie genoemd. Indien u gebruik maakt van reconciliatie doorloopt een succesvolle transactie na de status 003 (succes) nog twee extra statussen: 007 (gereconcilieerd) en 009 (uitbetaald). Ook deze statussen betekenen een succesvolle transactie. U kunt dus tot levering overgaan. Meer informatie over reconciliatie is te vinden op het iDEAL Dashboard.

## 4.2 Opvragen van de status

De wijze waarop de status van een aangeboden transactie kan worden opgevraagd, is mede afhankelijk van de gebruikte aansluitmethode.

Bij gebruik van **iDEAL Basic** is er slechts één manier om een gegarandeerde transactiestatus te verkrijgen, namelijk via de menu-optie *Betalingen* van het iDEAL Dashboard. Aanvullende informatie hierover is te vinden in de handleiding voor iDEAL Basic.

Bij gebruik van **iDEAL Advanced** kan de acceptant *geautomatiseerd* de status ophalen binnen de eigen webwinkel, via het Navraagprotocol. Hierbij dient u er rekening mee te houden dat de consument na het initiëren van een transactie *niet* altijd automatisch wordt teruggeleid naar de webwinkel, bijvoorbeeld als de consument voortijdig het browser-venster afsluit. Ook in dat geval blijft de haalplicht onveranderd van toepassing. De acceptant dient dan dus *achteraf* op een andere manier de status op te vragen, bijvoorbeeld via het iDEAL Dashboard of door een aanvullend opvraagmechanisme in de eigen webwinkel. Details hierover zijn te vinden in de integratiehandleiding voor het gekozen ontwikkelplatform (Java, PHP, .NET).

**Nota bene:** Via het iDEAL Dashboard, menu-optie *Rapporten*, kunt u zich ook abonneren op periodieke statusoverzichten. Deze rapporten worden als download of via de email beschikbaar gesteld als kommagescheiden bestanden (CSV), die u bijvoorbeeld kunt openen in Microsoft Excel. Meer informatie over deze mogelijkheid is te vinden op het iDEAL Dashboard.